Dr. C. A. W. Berends,

weiland Königl. Preuß. Geheimen Medizinal-Rathes, Professors und Direktors des medizinisch-klinischen Institutes der Universität zu Berlin ꝛc.

# Handbuch der Entzündungen.

Nach dessen Vorlesungen

bearbeitet

und mit Ergänzungen und Supplementen herausgegeben

von

Karl Sundelin, Med. Dr.

Wien, 1830.

Bei Anton v. Haykul, Buchdrucker,

und bei

Mich. Lechner, Universitäts-Buchhändler.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Bayer. Staatsbibliothek MÜNCHEN

## Von den Entzündungen im Allgemeinen.

Die Entzündungs-Krankheiten hängen auf der einen Seite mit den Fiebern, auf der andern mit den akuten Exanthemen, aber auch mit dem Rheumatismus, und durch diesen mit den chronischen Krankheiten zusammen.

Mit den Fiebern stehen sie in einer solchen Verbindung, daß fast zu jeder Entzündung sich Fieber gesellt, und die älteren Aerzte waren auch der Meinung, daß die Ursachen Beider identisch seyen. Es ist aber zweckmäßiger, den Unterschied zwischen den Fiebern und den Entzündungen festzustellen. Bei den Fiebern werden stets mehrere Systeme und Organe gleichzeitig befallen, die Entzündungen stellen dagegen ursprünglich immer nur örtliche Affectionen dar, aus welchen sich erst später allgemeine Krankheitszustände entwickeln. Daher ist auch die Identität der Ursachen zu bezweifeln, weil man sich nicht füglich Schädlichkeiten vorstellen kann, welche einmal auf ganze Systeme und Organengruppen, und dann auch wieder nur örtlich auf einzelne Theile und Gebilde einwirken sollten *).

Die Naturphilosophie findet auch eine Identität der Ursachen darin, daß beide Krankheitsgeschlechter ursprünglich ihren Sitz im Blutgefäßsystem haben. Dieß ist aber unrich-

*) Allerdings sind solche Ursachen nicht nur denkbar, sondern kommen auch oft genug in der Wirklichkeit vor, denn es kommt dabei auf das Zusammentreffen solcher Ursachen, als schädliche Potenzen betrachtet, mit gewissen prädisponirenden Ursachen an. So kann z. B. eine Schädlichkeit, welche das gesammte Gefäßsystem erregt, oder unter anderen auch eine allzu erregende Beschaffenheit des Blutes entweder ein allgemeines, hypersthenisches Fieber, ein Reizfieber, oder, wenn schon vorher ein einzelnes Organ sich in einem gereizten, geschwächten oder sonst beeinträchtigten Zustande befindet, auch nur eine örtliche Entzündung hervorbringen. S.

tig, denn das Fieber nimmt den ersten Anfang im Nervensystem, und geht von da aus auf das Gefäßsystem über, bei Entzündungen wird aber zuerst das Gefäßsystem affizirt, und der Krankheitszustand dehnt sich erst bei hinzukommendem Fieber auch auf das Nervensystem aus. Wenn man aber auch annehmen wollte, daß Beide ihren Sitz im Gefäßsystem hätten, so sind doch beim Fieber sogleich und ursprünglich das Herz und die größeren Gefäßstämme affizirt, während die entzündliche Affection an den Enden der Arterien ihren Anfang nimmt. Daher kann eine Identität der Ursachen nicht gedacht werden.

Der hier festgestellte Unterschied verbreitet auch schon zum Theil ein allgemeines Licht über das Wesen der Entzündungen, zeigt ihren Zusammenhang mit den Fiebern, akuten Exanthemen, mit dem Rheumatismus; denn die zuletzt genannten Krankheiten haben ebenfalls ihren Sitz im Gefäßsystem (?), aber in anderen Theilen und Regionen desselben in den zarten Geweben der Haut, oder in Gegenden des Gefäßsystems, in Theilen, zu welchen im naturgemäßen Zustande kein Kruor gelangt. Bei den akuten Exanthemen gehen die örtlichen Entzündungen von einem vorhergehenden, allgemeinen Fieberzustande aus, daher rechnet man sie zu den Fiebern, oder man müßte sie als Fieber mit örtlichen Hautentzündungen betrachten (?).

## Literatur.

Auf den Sitz der Entzündung in den Enden der Gefäße (nachdem ihn Galen und Haller im Zellgewebe gesucht) haben aufmerksam gemacht:

Verschuir, de arteriarum et venarum vi irritabili, Amstelod., 1765.

J. J. Winterl. diss. med. inflammationis theoria nova. Vienn., 1767.

E. Platner, supplementa in chirurgiam patris.

Die Theorie der Entzündungen, in so fern man ihren Sitz in den Gefäßendigungen angenommen hat, ist weiter ausgeführt worden von

H. van den Bosch, theoretisch-practischer Versuch über Entzündung u. s. w. Münst., 1786.

G. v. Wedekind's Allg. Theorie d. Entzünd. u. ihr. Ausgänge. Leipz., 1791.

Die älteren Ansichten findet man bei

v. Swieten, comment. in Boerhav. aphor. Tom. I, p. 625. sqq.

Fr. Vacca, de inflammat. morbos., quae fit in humano corpore, natura, causis, effectibus et curatione. Florent., 1765. (Dieses Werk hat gewissermaßen eine mystische Tendenz. Vacca erklärt nämlich die Entzündung aus einer eigenthümlichen Lebenskraft des Blutes. Uebrigens ist diese Arbeit sehr interessant.)

J. Hunter, Versuche über das Blut, die Entzündung u. s. w., von E. Home, Aus dem Engl. mit Anmerk. von Hebenstreit, Leipz. 1797—1800.

Immanuel Meyer, üb. d. Natur der Entzündung. Berlin, 1810.

Derselbe, Versuch einer kritischen Geschichte der Entzündung. Bd. I. Berlin, 1812.

J. A. v. Brambilla, chirurg. prakt. Abhandl. üb. d. Phlegmone u. ihre Ausgänge. 2. Aufl. A. d. Ital. v. Schmidt. 2 Thle. Wien, 1786. (Praktischen Inhalts.)

C. A. Nicolai, theoret. u. prakt. Abhandl. üb. Entzündung, Eiterung, Brand u. s. w. Jena, 1786.

Jos. Quarin, method. medend. inflammationibus. Vienn. 1774. A. d. Lat., von de Meza. Kopenhag. 1776.

Frank, epitome, libr. II.

Reil, Fieberlehre, II. Thl. Horn's Chirurgie, 1 Bd.

In fast allen Sprachen hat die Entzündung (inflammatio, φλογωσις) den Namen von der, damit verbundenen Empfindung, von dem Brennen erhalten, und mit Recht, denn die Benennung Phlegmasie (von φλεγμα) ist sehr unpassend. Einige Neuere wollen indessen diese Bezeichnung nur für denjenigen Krankheitszustand gebraucht wissen, bei welchem eine vorwaltende, örtliche Hypersthenie und Neigung zur Entzündung Statt findet.

Die älteren Aerzte unterscheiden noch mehrere Species der Entzündung, und bezeichneten diese mit verschiedenen Namen, nämlich

1) Phlegmone (φλεγμονη), eine feste, ihren Ort behauptende, tief in die Substanz eindringende Entzündung.

2) Erysipelas (ερυσιπελας, von ερυσος und πελας, πελος, ελκος, ulcus, vulnus, nach Dozent von ερυσος,

roth, und σειειν, affici) *), eine, mit rosenfarbiger Röthung verbundene, oberflächliche, ihren Sitz verändernde Entzündung, welche sich leicht auf die benachbarten Theile verbreitet (εις τα πελας, in parte vicina).

Aus diesen beiden Arten, welche die Aeltern nur annahmen, bildeten sie aber verschiedene Zusammensetzungen, mithin verschiedene, untergeordnete Spezies oder Varietäten, z. B.

a) das erysipelas phlegmonodes, eine Verbindung beider Spezies, wobei die Phlegmone tief eindringt, und das Erysipelas oberflächlich bleibt.

b) Das erysipelas oedematodes, eine wässrige, teigichte Geschwulst mit einer feinen, kaum sichtbaren Röthe.

c) Das erysipelas scirrhodes eine rosenartige Entzündung mit einer großen Verhärtung des befallenen Theils, selten, aber sehr bös.

Was von den Unterscheidungen der Neueren in arterielle, venöse, rheumatische, katarrhalische Entzündungen zu halten sey, wird in der Folge angegeben werden. Einige nehmen zwischen der Phlegmone und dem Erysipelas noch eine mittlere Spezies an, welche sie phlogosis (von φλεγειν, brennen) nennen. Diese ist aber nichts Anderes, als ein erysipelas phlegmonodes, oder ein geringerer Grad der phlegmone.

## Geschichte der Entzündung.

Zu der Geschichte der Entzündung gehören vorzugsweise ihre Merkmale, die damit verbundenen Erscheinungen (signa, symptomata), und die verschiedenen Ausgänge derselben.

Die Merkmale dienen zur empirischen Erkenntniß und Erklärung der Krankheit, und sind schon sehr richtig von Celsus, (libr. III, cap. X, pag. 139, edit. Krause) angegeben. »Tumor cum dolore, calore et rubore.« Ein mehr oder weniger angeschwollener, warmer, gerötheter und schmerzhafter Theil ist mithin entzündet. Da diese Merkmale aber nur von den Entzündungen äußerlicher, den Sinnen

---

*) Kraus, in s. etymlog. Lexikon leitet das Wort von ερυσος und πελας, πελυς, Geschwulst, Geschwür, oder πελας, nahe, in der Nähe umher. S.

blos liegender Theile abstrahirt sind, so lassen sie sich auch nur gebrauchen, wenn von einer äußerlichen Entzündung die Rede ist. Bei den innerlichen Entzündungen kann man niemals die Röthe, und nur selten die Geschwulst wahrnehmen, und der Schmerz in inneren Theilen kann auch andere Ursachen haben.

Einige haben angenommen, daß das entzündungsartige Fieber ein wesentliches und sicheres Merkmal innerer Entzündungen sey; allein es fehlt bei geringeren Graden solcher Entzündungen, und überhaupt kann das, die Entzündungen begleitende Fieber, da die Entzündung immer nur als Krankheitsform (aegritudo) zu betrachten ist, eine sehr verschiedene Natur haben.

Ein anderes Merkmal innerlicher Entzündungen ist die Störung und Verletzung der Verrichtungen des entzündeten Theils, aber auch diese können von anderen Ursachen ausgehen; hängen jedoch größtentheils von der Geschwulst des leidenden Theils ab. Die vermehrte Wärme eines inneren, entzündeten Theils kann allerdings bisweilen auch äußerlich wahrgenommen werden, indem nämlich in den meisten Fällen die Stelle, unter welcher der entzündete Theil liegt, einen höheren Grad der Temperatur zeigt.

Der Schmerz kann freilich von heftigen Krämpfen ausgehen, oder auch etwas Imaginäres seyn; allein der entzündliche Schmerz hat charakteristische Eigenthümlichkeiten, und giebt daher, wenn man diese berücksichtigt, ein sehr brauchbares Merkmal innerer Entzündungen ab.

Unter gewissen, beschränkenden Umständen können also auch die äußeren Merkmale zur Diagnose innerer Entzündungen angewendet werden. Nur ist es allerdings nöthig, auch noch auf andere Dinge Rücksicht zu nehmen, besonders auf Ursachen, eingewirkt habende Schädlichkeiten (bei denen man zu erwägen hat, ob sie wohl geeignet waren, Entzündungen hervorzubringen), auf Prädispositionen, auf die Constitution und Natur des Kranken, ob diese die Anlage zur Entzündung enthält, ob in einzelnen Organen eine Neigung zur Entzündung Statt findet. In zweifelhaften Fällen giebt das Vorhandenseyn und Hervortreten von Erscheinungen, welche füglich nicht anders, als aus einer innerlichen Entzündung erklärt werden können, in der Diagnose den Ausschlag. Eine festsitzende, drückende Empfindung oder ein ähnlicher

roth, und σειειν, affici) *), eine, mit rosenfarbiger Röthung verbundene, oberflächliche, ihren Sitz verändernde Entzündung, welche sich leicht auf die benachbarten Theile verbreitet (εις τα πελας, in parte vicina).

Aus diesen beiden Arten, welche die Aeltern nur annahmen, bildeten sie aber verschiedene Zusammensetzungen, mithin verschiedene, untergeordnete Spezies oder Varietäten, z. B.

a) das erysipelas phlegmonodes, eine Verbindung beider Spezies, wobei die Phlegmone tief eindringt, und das Erysipelas oberflächlich bleibt.

b) Das erysipelas oedematodes, eine wässrige, teigichte Geschwulst mit einer feinen, kaum sichtbaren Röthe.

c) Das erysipelas scirrhodes eine rosenartige Entzündung mit einer großen Verhärtung des befallenen Theils, selten, aber sehr bös.

Was von den Unterscheidungen der Neueren in arterielle, venöse, rheumatische, katarrhalische Entzündungen zu halten sey, wird in der Folge angegeben werden. Einige nehmen zwischen der Phlegmone und dem Erysipelas noch eine mittlere Spezies an, welche sie phlogosis (von φλεγειν, brennen) nennen. Diese ist aber nichts Anderes, als ein erysipelas phlegmonodes, oder ein geringerer Grad der phlegmone.

## Geschichte der Entzündung.

Zu der Geschichte der Entzündung gehören vorzugsweise ihre Merkmale, die damit verbundenen Erscheinungen (signa, symptomata), und die verschiedenen Ausgänge derselben.

Die Merkmale dienen zur empirischen Erkenntniß und Erklärung der Krankheit, und sind schon sehr richtig von Celsus, (libr. III, cap. X, pag. 139, edit. Krause) angegeben. »Tumor cum dolore, calore et rubore.« Ein mehr oder weniger angeschwollener, warmer, gerötheter und schmerzhafter Theil ist mithin entzündet. Da diese Merkmale aber nur von den Entzündungen äußerlicher, den Sinnen

---

*) Kraus, in s. etymlog. Lexikon leitet das Wort von ερυσος und πελας, πελυς, Geschwulst, Geschwür, oder πελας, nahe, in der Nähe umher. S.

blos liegender Theile abstrahirt sind, so lassen sie sich auch nur gebrauchen, wenn von einer äußerlichen Entzündung die Rede ist. Bei den innerlichen Entzündungen kann man niemals die Röthe, und nur selten die Geschwulst wahrnehmen, und der Schmerz in inneren Theilen kann auch andere Ursachen haben.

Einige haben angenommen, daß das entzündungsartige Fieber ein wesentliches und sicheres Merkmal innerer Entzündungen sey; allein es fehlt bei geringeren Graden solcher Entzündungen, und überhaupt kann das, die Entzündungen begleitende Fieber, da die Entzündung immer nur als Krankheitsform (aegritudo) zu betrachten ist, eine sehr verschiedene Natur haben.

Ein anderes Merkmal innerlicher Entzündungen ist die Störung und Verletzung der Verrichtungen des entzündeten Theils, aber auch diese können von anderen Ursachen ausgehen; hängen jedoch größtentheils von der Geschwulst des leidenden Theils ab. Die vermehrte Wärme eines inneren, entzündeten Theils kann allerdings bisweilen auch äußerlich wahrgenommen werden, indem nämlich in den meisten Fällen die Stelle, unter welcher der entzündete Theil liegt, einen höheren Grad der Temperatur zeigt.

Der Schmerz kann freilich von heftigen Krämpfen ausgehen, oder auch etwas Imaginäres seyn; allein der entzündliche Schmerz hat charakteristische Eigenthümlichkeiten, und giebt daher, wenn man diese berücksichtigt, ein sehr brauchbares Merkmal innerer Entzündungen ab.

Unter gewissen, beschränkenden Umständen können also auch die äußeren Merkmale zur Diagnose innerer Entzündungen angewendet werden. Nur ist es allerdings nöthig, auch noch auf andere Dinge Rücksicht zu nehmen, besonders auf Ursachen, eingewirkt habende Schädlichkeiten (bei denen man zu erwägen hat, ob sie wohl geeignet waren, Entzündungen hervorzubringen), auf Prädispositionen, auf die Constitution und Natur des Kranken, ob diese die Anlage zur Entzündung enthält, ob in einzelnen Organen eine Neigung zur Entzündung Statt findet. In zweifelhaften Fällen giebt das Vorhandenseyn und Hervortreten von Erscheinungen, welche füglich nicht anders, als aus einer innerlichen Entzündung erklärt werden können, in der Diagnose den Ausschlag. Eine festsitzende, drückende Empfindung oder ein ähnlicher

Schmerz in den verdächtigen Gebilden, bei Abwesenheit aller Nerven- und Krampfsymptome, kann ebenfalls zur Bestättigung der Diagnose beitragen.

Der Verlauf und Ausgang der Entzündungen hängt theils von dem Grade, von der Stärke derselben, theils von ihrem Sitze ab. Doch richtet sich in den meisten Fällen sowohl der Ausgang, als der Verlauf, vorzugsweise nach dem Grade und der Heftigkeit. Auf sehr akute, der Kunsthülfe nicht weichende Entzündungen folgt in der Regel Brand (sphacelus); auf minder akute und geringere, zweckmäßig behandelte Zertheilung (resolutio). Uebrigens sind folgende Unterschiede die wichtigsten.

1) Hat die Entzündung einen geringeren Grad, und befällt sie Flächen, welche leicht zur Absonderung lymphatischer Flüssigkeiten gereizt werden, so endigt sie bald (?) mit der Ausschwitzung eines plastischen Stoffes, und läßt eine Verwachsung der entzündet gewesenen Fläche mit den benachbarten Theilen zurück. Man nennt sie adhäsive Entzündung. Es ist ihr dieser Name von Hunter gegeben worden, welcher sie auch zuerst beschrieben hat. Man muß bisweilen künstlich einen solchen geringen Grad der Entzündung erregen, um die Verwachsung gewisser Theile zu bewirken, z. B. bei der Hydrocele, oder vielmehr bei ihrer chirurgischen Behandlung.

2) Hat ferner eine Entzündung von einem etwas beträchtlicheren Grade ihren Sitz in solchen Flächen und Theilen, welche durch die entzündliche Reizung zu einer noch reichlicheren Absonderung lymphatischen Stoffes gebracht werden können, so wird dieser auch reichlicher ausgeschwitzt oder sezernirt, und mit dieser Secretion endigt die Entzündung. Es kommt nun auf die Verrichtungen des entzündet gewesenen Theils an, in wie fern diese Ausschwitzung mehr oder weniger nachtheilig werden kann. Die sezernirte, koagulable Lymphe bildet, vermöge ihrer Plastizität, Afterprodukte, Aftergebilde, welche unter gewissen Umständen selbst gewissermaßen organisirt werden, und es entstehen falsche Häute, Pseudomembranen, die den entzündet gewesenen Theil einschließen, auch wohl mit seinem natürlichen Ueberzuge verwachsen. Am häufigsten findet man diese Folgen der Entzündungen bei Individuen, welche an peripneumonischen Affectionen gelitten haben. Wenn dergleichen Ausschwitzungen, Ueberzüge, Pseudomembranen und Afterbildungen die Functionen wichtiger Gebilde stören oder erschweren, so führt dieser Umstand

oft einen unglücklichen Ausgang herbei. So führt die Bildung einer solchen Aftermembran im Kehlkopfe und in der Luftröhre beim Croup (angina membranacea) den Erstickungstod herbei, weil diese Membran nur selten durch Husten und Erbrechen ausgeworfen wird. Auf eine ähnliche Weise entstehen im Darmkanal tödtliche Verschließungen desselben, oder es werden auch bisweilen, in glücklicheren Fällen, jedoch meistens auf eine beschwerliche Weise, dergleichen Membranen durch den After ausgeleert.

3) Wenn die Entzündung ihren Sitz in der Epidermis *) der äußeren Haut, oder in dem Epithelium der inneren Fläche hat, besonders der inneren Fläche des Nahrungskanals, so endigt sie sich, zumal äußerlich, dadurch, daß sich das befallene Oberhäutchen in kleineren oder größeren Stücken ablöst. (Abschuppung, desquamatio.) Diese beobachtet man nach den Wirkungen des Frostes, nach geringeren Graden der Verbrennung, besonders aber bei der exanthematischen Entzündung, nach dem Scharlach, den Masern, Rötheln.

4) Wenn eine Entzündung tiefer in die Substanz eines Theils eingedrungen ist, (phlegmone), so findet gewöhnlich eine Austretung des Kruors in das Parenchym oder Zellengewebe Statt. Es kommt nun darauf an, ob in dem befallenen Gebilde ein hinlänglicher Grad von Vitalität vorhanden ist, um, durch eine gesteigerte Exhalation seröser Feuchtigkeit den extravasirten Blutstoff gehörig zu verdünnen, damit er durch die einsaugenden Gefäße wieder aufgenommen und in die Blutmasse zurückgeführt werde. Geschieht dies, so verschwinden in kurzer Zeit alle Symptome der Entzündung, und nun zeigt sich in den Ausleerungen etwas Fremdartiges, besonders ein weißer Bodensatz im Urin. Hat die Entzündung ihren Sitz in den Respirationsorganen, so findet auch in diesen eine Absonderung Statt, es erscheint ein eiterartiger Auswurf (sputa). Auch fehlt bei einem solchen glücklichen Ausgange dieser Entzündungen niemals ein anhaltender Schweiß. Bisweilen sammelt sich auch das in die Säftemasse wieder Zurückgeführte an anderen Stellen als wirklicher Eiter wieder an. In allen diesen Fällen hat, der Kunstsprache gemäß, die Entzündung den Ausgang der Zertheilung (resolutio) genommen. Sie beruht auf einem gehörigen Grad der Vitalität in dem leidenden Organe und auf der synergischen Thätigkeit

---

*) Die Epidermis kann wohl nicht leicht der Sitz einer Entzündung werden. S.

der exhalirenden und resorbirenden Gefäße. Man kann diesen günstigen Ausgang bei gesunden, kräftigen Organismen, bei mäßigen Graden einer, noch nicht veralteten Entzündung und bei der Anwendung eines richtigen Heilverfahrens erwarten. Wenn die Zertheilung nur unvollkommen war, so ist eine Metastase auf andre Theile, oder eine Verhärtung zu befürchten *).

5) Kann aber, weil die entgegengesetzten Umstände vorhanden sind, der, in das Parenchym oder Zellgewebe ausgetretene Blutstoff nicht wieder aufgelöst, aufgesogen und in die Blutmasse zurückgeführt werden, so bildet sich aus dem Kruor und der koagulablen Lymphe eine Flüssigkeit, welche man Eiter (pus) nennt. Das ist denn der Ausgang der Entzündung in die Eiterung, (suppuratio). Diesen, nicht so glücklichen Ausgang hat man zu erwarten, wenn es sowohl dem Gesammtorganismus als dem leidenden Organ an der gehörigen Vitalität oder vitalen Energie mangelt, wenn die Entzündung einen höheren Grad erreicht hat, oder nicht zeitig genug gemäßigt und beschränkt worden ist, allzulange angedauert hat. Außerdem giebt es individuelle Konstitutionen, welche sehr zu diesem Ausgange der Entzündung geneigt sind, ohne daß man es vermag, die Ursachen dieser Disposition aufzufinden. Auch muß man Eiterung befürchten, wenn die Schmerzen und das Fieber nachlassen, ohne daß die Verrichtungen des leidenden Theils wieder hergestellt werden, oder die übrigen Zeichen der Zertheilung eintreten. Es erscheint dann eine neue, oder Folgekrankheit der Entzündung, ein Frostschauer mit darauf folgender Hitze verkündet den Beginn eines neuen Fiebers, und dieses pflegt besonders nach dem Genusse von Nahrungsmitteln hervorzutreten. Liegt die in Eiterung gegangene Stelle der Oberfläche, den äußeren Theilen nahe, so läßt sich Fluktuation fühlen; auch giebt sich die Eiterung durch einen klopfenden Schmerz zu erkennen, und stört, wie bereits bemerkt worden ist, die Verrichtungen des befallenen Theils. Hat sich z. B. eine Eiterung, (vomica) in der rechten Lunge gebildet, so wird dadurch das Liegen und das Schlafen auf der entgegengesetzten Seite gestört.

---

*) Ich kann nicht umhin, meine Leser auf das hier Vorgetragene aufmerksam zu machen. Es scheint mir besonders in unsrer Zeit wichtig, wo man, sobald nur von Entzündung die Rede ist, auch einzig und allein in einer schwächend-antiphlogistischen Behandlung das Heil sucht. S.

Der Eiter bahnt sich endlich einen Weg in die Luftröhre, und wird dann ausgehustet, oder in den Magen, und wird dann durch Erbrechen ausgeleert. Bieten sich ihm diese Ausgänge nicht dar, so bahnt er sich selbst Wege nach außen, oder ergießt sich in die größeren Höhlen des Körpers. Wird er nicht ausgeleert, oder dauert auch bei der Ausleerung die Eiterbildung fort, so zeigt sich ein eigenthümliches Fieber, welches gleichsam als eine Fortsetzung des oben erwähnten zu betrachten ist. Dieses Fieber ist mit einem raschen Hinschwinden und Hinschmelzen der thierischen Kraft und Organisation verbunden, und heißt phthisisches Fieber, (febris phthisica). Es macht meistens zwei Exazerbationen, von denen die eine am Vormittage, die andere am Abend erscheint. Bei der letztern pflegt der Frostschauer zu fehlen. Die Hitze wird besonders in den Wangen, Handflächen und Fußsohlen empfunden.

In sehr vielen Fällen, und besonders bei den der Entzündung der Lungen verdächtigen Krankheiten ist es wichtig, zu wissen, ob das, hier durch den Auswurf Ausgeleerte wirklicher Eiter oder nur eine, dem Eiter ähnliche Flüssigkeit ist. Denn es ist bekannt, daß drüsige Organe *) leicht eine, dem Eiter sehr ähnliche Flüssigkeit absondern, wie sie z. B. bei der Entzündung der Harnröhre, beim Tripper, zum Vorschein kommt, oder aus den Ohren, bei Kindern. Eine solche Absonderung kann aber überhaupt in entzündet gewesenen Organen, besonders in den Lungen, Statt finden. Deshalb wäre es sehr wünschenswerth, Mittel aufzufinden oder Merkmale festzustellen, wodurch man den wahren Eiter von den eiterähnlichen Absonderungen unterscheiden könnte. Schon Hippokrates war bemüht, dergleichen Merkmale aufzufinden. Er prüfte das Ausgesonderte in Beziehung auf seine Schwere, indem er es in Wasser schüttete, oder auf Kohlen, um den spezifischen Geruch des Eiters ausfindig zu machen. Auch hat er schon sehr gut die sinnlich wahrnehmbaren Merkmale, die empirischen Kennzeichen des Eiters beschrieben, welche am Ende sicherer sind, als die von chemischen Reagentien zu erwartenden Aufschlüsse. Der Eiter erscheint nämlich als eine dicklichte, wenig gemischte, daher durchaus homogene Feuch-

---

*) Es sind nicht sowohl drüsige, als vielmehr die, mit Schleimmembranen ausgekleideten oder überzogenen Organe, welche solche eiterähnliche Feuchtigkeiten, besonders nach Entzündungen, absondern. S.

tigkeit von eigenthümlichem Geruche, welcher bei gutem Eiter nicht unangenehm oder stinkend ist. In Fluß- oder Quellwasser sinkt er zu Boden. Unter dem Mikroskop zeigt er eine kuglichte Bildung. Unter den chemischen Prüfungsmitteln sind besonders zwei anzumerken. Darwin behauptet von einer mäßig verdünnten Schwefelsäure, daß sie, zu einer Auflösung des zu prüfenden Stoffes in Wasser geschüttet, den wahren Eiter niederschlage, den Schleim aber gerinnen mache. Doch ist oft Eiter und Schleim so innig gemengt, daß weder der Eiter niedergeschlagen, noch der Schleim zum Gerinnen gebracht wird. Graßmeyer empfiehlt das gewöhnliche, basisch-kohlenstoffsaure Kali (sal tartari) als Prüfungsmittel des Eiters und Schleims. Der Auswurf wird ebenfalls vorher mit Wasser geschüttelt, und dann eine nicht geringe Quantität von einer Auflösung des halbkohlenstoffsauren Kali hinzugemischt, welches auf den Schleim koagulirend wirkt, so daß er eine feste Masse bildet, (?), dem Eiter aber eine andre Beschaffenheit mittheilt, ihn in ein zu Boden fallendes, gallertartiges Wesen umwandelt. Dieses Prüfungsmittel, noch mehr aber ein, diesem sehr nahe stehendes, schon den ältern Aerzten bekanntes, nämlich eine starke Seifenauflösung, welche den Schleim schnell gerinnen, und den Eiter niederfallen macht, hat Dozent noch am zuverlässigsten gefunden *).

---

*) Es ist hier Mancherlei zu berichtigen und zu ergänzen. Darwin löste den zu prüfenden Auswurf in mäßig verdünnter Schwefelsäure auf, und mischte alsdann Wasser hinzu. Dann sondert sich der Schleim als schwebende Flocken und Fasern ab, der Eiter bildet aber einen Bodensatz, welcher sich beim Aufschütteln mit dem Darüberstehenden zu einer milchichten Flüssigkeit mischt. Nach Graßmeyer vermischt man den Auswurf mit zwölfmal so viel Wasser, und setzt dann, unter beständigen Schütteln, liquor kali carbonici hinzu. Eiter bildet dann eine zähe, durchsichtige Gallerte. Mit Aetzammoniumliquor gelingt der Versuch noch besser. (John.) Nun ist aber noch der wichtigste Umstand zu berichtigen. Nach den neuesten und allerdings hinlänglich begründeten Ansichten von der Lungenschwindsucht, (ich habe sie im ersten Theil dieser Vorträge, bei den Zeichen des phthisischen Habitus, S. 322., ausführlich mitgetheilt), besteht diese Krankheit keineswegs in einer Vereiterung der Lungen, sondern in der Entstehung der sogenannten Tuberkeln und in ihrer Erweichung. Der Auswurf der Schwindsüchtigen ist daher nur selten wahrer Eiter, sondern besteht aus erweichter Tuberkelmaterie, mit vielem Bronchialschleim gemischt. S.

Doch sind, wie bereits angemerkt worden, die sinnlich wahrnehmbaren Merkmale, welche dem erfahrnen Arzte nicht leicht entgehen können, die sichersten. Wenn der Eiter aus inneren Organen kommt, so ist er oft oder fast immer in einer solchen Art mit fremden Theilen und Stoffen vermischt, daß die Reagentien nichts leisten können. Der heilsame Eiter, ein Produkt der heilenden Naturkraft, unter dessen Erzeugung Wunden sich füllen und schließen, ist leicht an seiner milden und gleichförmigen Beschaffenheit zu erkennen. Wenn aber in den eiterabsondernden Gebilden noch ein gewisser Grad der Hypersthenie (entzündlichen Reizung) fortdauert, oder wenn es ihnen an der gehörigen Lebensenergie mangelt, so erscheint die Eiterabsonderung in der Form der Jauche (sanies), welche eine üble, ja oft sogar eine ätzende Beschaffenheit hat. Unter solchen Umständen dient zur Verbesserung des Eiters bald ein antiphlogistisches, bald ein erregend = stärkendes Verfahren, besonders eine kräftige, nährende Diät.

Endlich bedient sich die Natur auch noch bisweilen der Eiterung, um abgestorbene Theile hinwegzuschaffen.

Wenn eine äußerliche Entzündung in Eiterung übergeht, so spitzt sich die Entzündungsgeschwulst, der Schmerz in derselben wird klopfend, die Röthe nimmt ab, die zugespitzte Stelle erweicht sich und bekommt endlich, von dem hindurchschimmernden Eiter, eine gelbliche Färbung. Die innere Eiterung erkennt man oft an einer Zunahme der Hautwärme an derjenigen Stelle, unterhalb welcher die Eiterung Statt findet. Auch erscheint bisweilen ebendaselbst eine ödematöse Anschwellung.

6) Ein sehr übler Ausgang der Entzündung ist der Uebergang in den Brand, (gangraena, sphacelus, necrosis). Er besteht in dem Absterben, in der Ertödtung des entzündet gewesenen Theils. Dieser partielle Tod entsteht aber auch aus anderen Ursachen, z. B. aus dem Mangel des Zuflusses des arteriellen Blutes, wie er im hohen Alter, (gangraena senilis), an den unteren Extremitäten vorkommt. Wie die Neigung zur Entzündung, so tritt auch bei einzelnen Individuen eine Neigung zum Brande hervor. Bei solchen Individuen gehen z. B. Wunden schnell in eine brandige Verderbniß über, ohne daß man im Stande ist, die Ursachen davon aufzufinden.

Ein hoher, heftiger Grad der Entzündung, welcher bald in Brand übergeht, pflegt einzutreten, wenn in einzelnen Theilen durch heftige Schädlichkeiten die Organisation in ei-

nem hohen Grade zerrüttet und zerstört worden ist, z. B. nach heftigen Kommotionen, Quetschungen, Zerreißungen, Knochenbrüchen, (fracturae comminutae), nach hohen Graden des Erfrierens. Doch hat die Form des Brandes in solchen Fällen etwas Eigenthümliches.

Bei der Phlegmone und dem Erysipelas hat man den Brand zu fürchten, wenn die Symptome der Entzündung plötzlich nachlassen oder aufhören, und zwar ohne alle Veranlassung und ohne Kennzeichen einer Entscheidung der Entzündung, wenn sich, (bei äußerlichen Entzündungen), die Röthe des entzündeten Theils verliert, derselbe aber eine dunkle, ins Bleifarbige, Bläulichte spielende Färbung bekommt, und mehr oder weniger erkaltet. Dabei sondert sich die Epidermis in der Form großer Blasen ab, es entsteht ödematöse und emphysematische Geschwulst, und endlich geht der leidende Theil in vollendete Fäulniß über. Oft kann man dabei einen Zeitpunkt unterscheiden, welcher gleichsam den Uebergang von der Entzündung in den Brand enthält. Da verbinden sich nämlich die Symptome der heftigsten Entzündung mit denen des Brandes, und man bezeichnet diesen Zustand, oder vielmehr diesen ersten Zeitraum der brandigen Verderbniß, mit dem Namen des heißen Brandes, (gangraena) im engern Sinne). Wo sich aber die Wärme bereits verloren hat, der Theil zusammengesunken ist, die Fäulniß beginnt, da findet der kalte Brand (sphacelus) Statt. In einigen Fällen stellt sich auch der Brand noch in einer anderen Form dar. Es bleibt nämlich die Fäulniß aus, der befallene Theil erkaltet aber, schrumpft zusammen, und trocknet endlich mumienartig aus. Man nennt diese Form oder Spezies des Brandes den trocknen Brand, (gangraena sicca, necrosis). In dieser Form erscheint der Brand der Greise, oder auch derjenige, welcher den höheren Graden der Kälte seinen Ursprung verdankt. (?).

In glücklichen Fällen, nämlich bei bestehender Lebenskraft, und wenn der Brand nur äußere Theile befallen hat, wird das Brandige von der angeregten Lebensthätigkeit durch Eiterung abgestoßen. An der Grenze zwischen dem Lebendigen und Todten bildet sich nämlich zu diesem Zwecke eine aktive, in Eiterung gehende Entzündung. Doch findet eine solche, von der Naturkraft ausgehende Trennung nur Statt, wenn der abgestorbene Theil nur von geringem Umfange ist. Größere Theile müssen, wenn die brandige Verderbniß derselben nicht den Tod herbeiführen soll, durch die Kunst entfernt werden.

Es entsteht nämlich unter solchen Umständen beim Brande alsbald ein Fieber, (febris gangraenosa), ein hoher Grad des Typhus *), welches in kurzer Zeit tödtlich wird. Uebrigens möchte der feuchte Brand mehr einem Oxydations-, der trockne einem Desoxydationsprozeß zu vergleichen seyn. (!?).

Wenn höhere Grade der Entzündung vernachlässigt, oder gar mit erregenden, reizenden Mitteln behandelt werden, so erfolgt ebenfalls der Uebergang in den Brand.

Den Brand innerer Theile und Gebilde erkennt man an dem plötzlichen Aufhören der Schmerzen, an dem schnellen Sinken der Lebenskraft, an der Kälte der Extremitäten, dem kleinen, kaum fühlbaren, höchst frequenten und schnellen, auch aussetzenden Pulse, dem verfallenen, Hippokratischen Gesicht. Oft fühlt sich dabei der Kranke sehr erleichtert, zeigt eine große Ruhe oder auch selbst Heiterkeit der Seele, oder bekommt auch wohl Appetit.

7) Der Ausgang der Entzündung in Verhärtung, (induratio, scirrhus der Alten). Dieser Ausgang ist zu befürchten, wenn der Grad der Entzündung zu den früher angegebenen Ausgängen nicht hinreichend war, und die Entzündung dennoch nicht zertheilt ward.

Die älteren Aerzte bezeichneten die Verhärtungen mit dem Worte Skirrhus. Diese Bezeichnung sollte jedoch nur für die höheren Grade der Verhärtung gebraucht werden **).

---

*) Dozent braucht hier, wie an mehreren anderen Stellen, das Wort Typhus mit Unrecht für Faulfieber, faulichtes Fieber. Eigentlich unterscheidet sich aber das gangränöse Fieber auch noch beträchtlich von dem wahren Faulfieber; denn bei diesem findet nur eine faulichte Dyskrasie des Blutes Statt; das gangränöse Fieber ist aber ein asthenisches Zersetzungsfieber, von beginnender Entmischung der festen, wie der flüssigen Theile ausgehend. S.

**) Der eigentliche Skirrhus ist keinesweges immer, ja in der Regel sogar nur höchst selten, das Produkt einer Entzündung. Er gehört, nach den Untersuchungen und Ansichten eines Baile, Reid, Sömmering, Meckel, Laennec, Bichat, Béclard, zu den Aftergeweben, welche sich, aus größtentheils noch unbekannten Ursachen oder Abirrungen des Bildungstriebes, wie die Tuberkelmaterie, die Markschwamm- oder Encephaloidensubstanz im Organismus bilden, und die natürlichen Gewebe entweder durchdringen oder verdrängen. Wie die genannten Gewebe, so erleidet auch die Skirrhussubstanz, doch später, oder auch wohl nie, wenn sie nicht gereizt wird, einen Erweichungsprozeß, mit einer symptomatischen Entzündung verbunden, d. h. der Skirrhus geht in den Krebs über. S.

Die Verhärtung scheint zu entstehen, wenn reichlich ausgetretene Lymphe und koagulabler Stoff nicht zur vollkommenen Resorption gelangen, daher gerinnen, gewissermaßen organisirt werden, und so dem befallenen Gebilde eine ganz neue Struktur ertheilen, welche von der normalen durchaus abweicht. Das ist denn der eigentliche Skirrhus. In den gewöhnlichen Fällen erscheint die Verhärtung als eine zurückbleibende, sich hart anfühlende Geschwulst, in anderen schrumpft der verhärtete Theil etwas zusammen. Er zeigt anfangs eine geringe Wärme, auch pflegt die Empfindlichkeit in demselben vermindert zu seyn. Seine Funktionen werden mehr oder weniger, oft vollkommen unterbrochen. Auch stört er wohl durch den Druck, welchen er auf die benachbarten Theile ausübt, die Verrichtungen derselben.

Verhärtungen kommen am häufigsten in den Drüsen, im Zellgewebe, im Parenchym der Eingeweide und in den Gelenken vor, und lassen in Letzteren Unbeweglichkeit zurück.

Auch zu dem Ausgange der Entzündung in Verhärtung giebt es eine eigne Disposition, besonders in der Laxität der Organisation bestehend, (?) in einer Lockerheit des Zellgewebes, weshalb sie auch beim weiblichen Geschlecht, am häufigsten beobachtet wird. Es kann aber auch eine unrichtige, allzuschwächende Behandlung, die Anwendung kalter, zusammenziehender Mittel, wodurch die Resorption des Ausgetretenen erschwert oder verhindert wird, dazu Gelegenheit geben. Bisweilen scheint jedoch der spezifische Charakter der Entzündung das Meiste zu diesem Ausgange beizutragen, weshalb denn auch gewisse Arten der Entzündung vorzugsweise in Verhärtung übergehen, z. B. die lange dauernde, rheumatische oder arthritische Entzündung, überhaupt innere, dem Rheumatismus sich nähernde Krankheiten, Durchfälle, Ruhren, welche im Darmkanal Verhärtungen zurücklassen, die den rheumatischen ähnlich sind.

Stört die Verhärtung keine bedeutende oder wichtige Verrichtung in den benachbarten, oder in den verhärteten Theilen selbst, so wird sie bisweilen lebenslang ohne Nachtheil ertragen. Die Verhärtungen drüsichter Theile, oder vielmehr der eigentliche Skirrhus, erzeugen eine fremdartige, höchst scharfe Absonderung. Wenn diese beginnt, schwillt der verhärtete Theil auf's neue an, wird oberflächlich entzündet, und geht in den verborgenen Krebs (cancer occultus) über. Dieser bricht auf, und bildet nun den offenen Krebs, (cancer apertus). Mehr oberflächliche Verhärtungen, in

denen die Degeneration weniger in die Tiefe geht, bilden unter ähnlichen Umständen ein fressendes, krebsartiges Geschwür, (carcinoma) *). Dahin gehören der Gesichts- und Hautkrebs, die bösen Geschwüre an den Füßen, (das phagedänische Geschwür, φαγεδαινα).

8) Ferner nimmt die Entzündung auch einen Ausgang in Wassersucht, und zwar in eine rasch verlaufende akute, (hyprops acutus). Man hat diese Art des Ausganges vor einiger Zeit bestritten, nimmt ihn aber jetzt wieder an, und er findet auch ohne Zweifel wirklich Statt. Was sich dabei in die größeren Höhlen des Körpers oder in das Zellgewebe ergießt, ist oft eine seröse Flüssigkeit, welche koagulable Theile enthält. Bisweilen ist es aber auch eine eitrige Feuchtigkeit, (hydrops purulentus).

Der Ausgang in Wassersucht ist zu fürchten, wenn der Entzündungsreiz an den Endigungen der Arterien lange fortdauert, dieselben sehr schwächt, wenn die Quantität der ergossenen, serösen Flüssigkeit zu beträchtlich ist, um von den resorbirenden Gefäßen wieder vollkommen aufgesogen werden zu können, welches bei Entzündungen um so unvollkommner geschieht, da vermöge des Antagonismus zwischen den aushauchenden und resorbirenden Gefäßen die Thätigkeit der Letzteren in dem Grade vermindert wird, als sie in den aushauchenden Arterien-Enden stärker hervortritt. (?) Das erysipelas oedematodes scheint nichts anderes, als ein solcher Ausgang der Entzündung in Wassersucht zu seyn. Am häufigsten kommt aber derselbe bei den Entzündungen der serösen Membranen vor.

9) Die vorher akute Entzündung geht oft in eine chronische über. Diese sieht man besonders bei allgemeinen, namentlich bei rheumatischen Krankheiten, bei den Entzündungen der Eingeweide. Außerdem wird die Entzündung chronisch, wenn sie nicht den gehörigen Grad zur Herbeiführung andrer

*) Dies ist der Uebergang in den Erweichungsprozeß der skirrhösen oder markschwammartigen, (Enzephaloiden-) Substanz. (S. meine vorhergehende Anmerkung). Alles, was den Skirrhus oder das Markschwammgebilde, beide ein noli me tangere, reizen kann, führt diesen Uebergang herbei, welcher von einer symptomatischen Entzündung, besonders der Umgebungen, begleitet wird. Nun leidet auch die ganze Konstitution, und aus den offnen Geschwüren bilden sich markschwamm- oder blumenkohlartige Vegetationen hervor. Das gesammte Uebel hat also mit der eigentlichen Entzündung nur selten etwas gemein.

S.

Ausgänge erreicht, wenn es an, zur gehörigen Resorption hinreichender Lebensthätigkeit mangelt. Am allerhäufigsten werden die sogenannten spezifischen Entzündungen, die rheumatische, arthritische, skrofulöse, syphilitische Entzündung langwierig.

## Empirische Verschiedenheiten der Entzündung.

a) Die Phlegmone (phlegmone) giebt sich, wenn sie äußerlich erscheint, durch eine schmerzhafte brennendheiße Geschwulst zu erkennen, welche immer eine hohe, dunkle Röthe zeigt. Dabei hat sie ein glänzendes Aussehen, weil die Haut gespannt ist. Die Geschwulst ist rund umschrieben, und pflegt sich zuzuspitzen. Je größer die Geschwulst ist, um so heftiger pflegt auch der Schmerz zu seyn, welcher pulsirend ist. Er dauert auch bis zum Eintritt der Eiterung ziemlich in gleicher Stärke fort, und ist an eine Stelle gebunden. Uebrigens gelingt die Zertheilung selten, und die Entzündung geht gern in Eiterung über.

b) Das Erysipelas, Rothlauf, (erysipelas, von der hellen Röthe). Diese Röthe schimmert, wie schon Galen bemerkt, stets mehr oder weniger ins Gelbliche. Sie verschwindet nach einem angebrachten Drucke des Fingers, fließt aber alsbald wieder zusammen. Der Schmerz ist bei der rosenartigen Entzündung geringer, als bei der Phlegmone; weniger abgegrenzt und umschrieben, verbreitet sich diese Entzündung leicht weiter, wandert von einem Theil des Körpers zu dem andern, bisweilen vom Kopfe bis zu den Füßen. Sie ist blos eine Entzündung der Haut; denn wenn sie tiefer, bis zu den Muskeln, eindringt, ist sie schon zum Theil Phlegmone, (erysipelas phlegmonodes). Sie scheint nur in der Haut vorzukommen; doch nehmen ältere Aerzte auch ein innerliches Erysipelas an, nämlich oberflächliche Entzündungen des Gehirns, der Lungen und andrer Eingeweide. Dies ist natürlich nur figürlich zu verstehen, denn ein wahres, inneres Erysipelas ist nicht denkbar. (?) Doch findet man, wenn das Erysipelas von der Haut mit tödtlichem Erfolge verschwindet, nach dem Tode nicht selten eine rosenartige Entzündung der Eingeweide.

Das Erysipelas nähert sich im Allgemeinen mehr den akuten Exanthemen, ja in therapeutischer Beziehung muß es oft als Exanthem betrachtet werden. Das Erysipelas wird schwer zertheilt. Das leichtere entscheidet sich durch Abschuppung,

bei dem schwereren entstehen Blasen und Pusteln, (erysipelas pustulosum, Blatterrose) *). Noch seltener und schwerer ist der Uebergang in Eiterung, und wenn dieser Statt findet, so entsteht ein böses Geschwür. Unter gewissen Bedingungen geht aber auch das Erysipelas schnell und leicht in Brand über.

Die Zusammensetzung von Phlegmone und Erysipelas ist bereits angeführt worden. Außerdem unterscheidet man noch das erysipelas oedematodes, scirrhodes.

c) Die phlogosis der Neueren ist, wie bereits bemerkt worden, ein erysipelas phlegmonodes.

Genau genommen, sind die bisher angeführten Differenzen die rein empirischen. Gewissermaßen kann man aber noch dazu rechnen:

d) Die verborgene, heimliche Entzündung, (inflammatio occulta, latens).

Schröder, resp. Wienhold, de inflammationibus occultis.

B. I. Reyland, tract. med. pract. de inflammat. latent. Ingolst. 1787. Deutsch Wien, 1790.

Horn's Chirurgie. Bd. I.

Broussais, histoire de phlegmasies ou inflammations chroniques, fondée sur des nouvelles observations de clinique et d'anatomie pathologique. Seconde édition. Paris, 1816.

Man versteht darunter solche Entzündungen, welche nur in den inneren Theilen des menschlichen Körpers vorkommen, bei denen aber die gewöhnlichen Symptome der Entzündungen nicht hervortreten, oder sich hinter anderen Erscheinungen verbergen, obgleich der unglückliche Ausgang und die Leichenbefunde diese Zustände als Entzündungen charakterisiren. Man kann ihre Existenz durchaus nicht leugnen. Sie kommen oft genug in den Lungen, im Darmkanal, im Gehirn vor, und täuschen den erfahrendsten Arzt.

e) Die chronische Entzündung, (inflammatio chronica, diuturna). Einige Neuere haben diese durchaus geleugnet, weil sie sich nicht mit dem Begriff der Entzündung vereinigen läßt. Sie verwechseln aber die Form (Entzündung) mit der

*) Die Blatterrose hat den deutlich ausgesprochenen Charakter und die Natur eines Exanthems, und dies muß bei ihrer Behandlung vorzugsweise berücksichtigt werden. S.

Krankheit, (hypersthenische Entzündung). Es giebt aber ohne Zweifel asthenische Entzündungen. Daß innere Entzündungen sehr lange dauern können, lehrt die Erfahrung. So sind z. B. beim Bluthusten, besonders wenn er von einer erblichen Diathese ausgeht, oft Monate lang, alle Zeichen eines entzündlichen Zustandes vorhanden, nämlich anhaltendes Fieber, erhöhte Temperatur, ein harter Puls, und auf dem Blute, selbst wenn man wöchentlich einigemal einen kleinen Aderlaß veranstaltet, zeigt sich stets eine Entzündungskruste *).

## Rationelle Eintheilung der Entzündungen nach ihrem Ursprunge und Sitze.

Zunächst unterscheidet man in dieser Hinsicht die idiopathischen, symptomatischen und sympathischen Entzündungen.

Die idiopathischen Entzündungen gesellen sich zu äußeren oder wenigstens von außen herkommenden Verletzungen, mechanischen und chemischen Beschädigungen, und entsprechen, was ihre Stärke betrifft, der Größe der Verletzungen und der Vitalität des Individuums. Unter diesen Umständen hat also die Krankheit an derselben Stelle ihren Sitz, auf welche die Ursache eingewirkt hat. Auch die Natur dieser Entzündungen wird größtentheils durch die Größe der Beschädigung oder Reizung, und durch die Lebensthätigkeit des beschädigten Theils oder des Gesammtorganismus bestimmt. Daraus ergiebt sich, daß die idiopathische Entzündung in einigen Fällen eine hypersthenische, in anderen eine asthenische Natur haben könne.

Die symptomatischen Entzündungen gründen sich auf allgemeine Krankheitszustände. Es kann sowohl eine

---

*) Die chronische Entzündung ist wohl in den meisten Fällen rein symptomatisch; d. h. sie setzt stets ein anderweitiges, örtliches Leiden, einen örtlichen Reiz voraus, welcher einen entzündlichen Zustand unterhält. In den meisten Fällen sind es Degenerationen, wie in dem angeführten Falle die phthisische, die Tuberkelmassenbildung, welche als Entzündungsreize wirken. Indem sich das Tuberkelgewebe zwischen das Lungengewebe hineindrängt, unterhält es eine fortdauernde Reizung. Aber auch andre Afterprodukte oder Fehler der Vegetation oder Krasis wirken auf eine ähnliche Art, und geben so zur Entstehung symptomatischer, chronischer Entzündungen Gelegenheit, z. B. die skrofulöse, rhachitische, syphilitische, rheumatische Verderbniß. Daß die Neueren so häufig den symptomatischen Charakter, das Sekundäre dieser Entzündungen übersehen, oder wohl gar die Entzündung für das Primäre angesehen haben, hat zu gewaltigen Mißgriffen geführt. S.

hypersthenische, als eine asthenische Affektion des Gesammtorganismus örtliche Entzündungen, besonders innerer Gebilde, hervorbringen. So entstehen Pneumonien vor sehr verschiedener Natur, oder auch Entzündungen anderer Eingeweide.

Sympathische Entzündungen entspringen aus der Mitleidenschaft der entzündeten mit anderen Organen, oder aus Kongestionen des Blutes und der Säfte, welche durch anderweitige Ursachen nach gewissen Theilen hin veranlaßt werden. So veranlassen Erschütterungen und andere Verletzungen des Gehirns leicht Entzündungen der Leber oder der Lungen. Noch häufiger kommen dergleichen sympathische Entzündungen des Gehirns, der Lungen, der Pleura bei gallichten Fiebern vor.

In Beziehung auf den Sitz der Entzündungen ergeben sich ebenfalls mannigfaltige Differenzen. So weit die Enden der Arterien reichen, kann auch Entzündung Statt finden. Man findet daher selbst im Innern der Knochen, der Zähne, in der Nervensubstanz die Zeichen der Entzündung.

Rücksichtlich des verschiedenen Sitzes der Entzündungen in den verschiedenen Systemen und Geweben des Organismus unterscheidet man:

a) Die katarrhalische Entzündung der Aelteren, (inflammatio catarrhalis). Sie hat ihren Sitz in den Schleimhäüten, (sollte daher Entzündung der Schleimbäute heißen,) so weit sich diese verbreiten, daher in der Schleimhaut der Augen, der Nase, des Rachens, der Ohren, der Luftwege, des Nahrungskanals, der Harnwerkzeuge, der Geschlechtstheile. Sie entscheidet sich gewöhnlich durch Profluvien (apocenoses) oder kopiöse und qualitativ-veränderte, oft eiterförmige Schleimsekretionen.

b) Die rheumatische Entzündung, (inflammatio rheumatica), den fibrösen Gebilden, Muskeln, (??) Faserhäuten, Sehnen- und Muskelscheiden, Sehnen, (?) Bändern (?) und andern häutigen Gebilden, z. B. auch den Gelenkkapseln, eigenthümlich. Häufig befällt diese Entzündung auch die serösen Häute, die Pleura, das Peritoneum, u. d. m. Diese Entzündung wird nur schwer zertheilt, geht leicht in Eiterung *), nimmt gern, wenn sie auch als akute Entzündung auftritt, die chronische Form an.

*) Wohl weit häufiger in Ausschwitzung, Ergießung, Verwachsung. S.

Wenn sie im hohem Grade akut und sehr heftig ist, macht sie leicht den bösen und meistens tödlichen Uebergang in den Brand. Wenn sie die chronische Form annimmt, gehen aus ihr gern wassersüchtige Ergießungen hervor, was aber auch bei der allerakutesten, rheumatischen Entzündung geschehen kann und oft geschieht. In vielen Fällen, besonders aber wenn sie chronisch geworden ist, verändert und verletzt sie die Organisation der befallenen Theile, läßt Anschwellungen, Knoten, Schwielen, Auftreibungen, Verhärtungen, Steifigkeiten zurück *).

c) Die venöse Entzündung (inflammatio venosa?), Entzündung der Venen oder der Häute der Blutgefäße. Eine eigene Species dieser Entzündung hat Hunter beschrieben, und man führt den beschriebenen Fall gewöhnlich, aber mit Unrecht, als das einzige Beispiel an. Man hat in mehreren Fällen beobachtet, daß nach Aderlässen, ohne daß man die Ursache angeben konnte, (vielleicht weil das Instrument, dessen man sich zur Oeffung der Vene bediente, nicht scharf genug war, und daher ein wenig quetschte, oder weil die entgegengesetzte, innere Wandung des Blutgefäßes verletzt ward), sich eine Entzündung im Inneren der Vene bildete, welche von der verletzten Stelle an, sich nach oben, bis nach der Schulter, ja bis nach dem Herzen hin verbreitete, und mit großer Gefahr verbunden war, ja wohl gar den Tod herbei führte. Sie ist mit überaus heftigen Schmerzen und schweren Zufällen verbunden, und wird, wenn sie nicht sehr angemessene Behandlung erfährt, leicht brandig. Nach dem Tode findet man die deutlichen Spuren der Entzündung in der inneren

---

*) Diese, höchst wichtige Modifikation der Entzündung ist gewöhnlich metastatischen Ursprungs, geht von plötzlich unterdrückter Hautsekretion, von dem Zurücktritt äußerlicher, rheumatischer Affektionen, akuter Exantheme, der Gicht aus. Sie erreicht nicht nur einen hohen Grad, sondern eine große Ausdehnung, und dies oft in einer unglaublich kurzen Zeit. Die Ursachen sind in der Kontinuität der Faserhäute, und in der nahen Verwandtschaft dieser Gewebe unter einander zu suchen. Am allerschnellsten verbreitet sie sich, wenn sie eine Parthie der serösen Membran befallen hat, theils weil diese große Kontinuitäten bildet, theils weil sie für metastatische Uebertragungen sehr empfänglich ist. Die Entzündung dieser Membran ist auch die allergefährlichste; theils weil diese Membran immer geschlossene Säcke bildet, so daß die in Folge der Entzündung Statt findenden Absonderungen keinen Ausweg haben; theils, weil sie alle wichtigen Zentralorgane, das Gehirn und das Rückenmark, die Lungen, das Herz, die Abdominalorgane überzieht und bekleidet. Selbst die Membran, welche die Arterien und Venen auskleidet, ist eine seröse. S.

Haut der Venen; sie sieht wie mit einer rothen Masse injizirt aus. Da nämlich die Venenhäute Arterien haben, so sind diese der Sitz der Entzündung.

Eine solche merkwürdige entzündliche Affektion der oberen Hohlvene beschreibt schon Aretäus. Auch bei einer tiefdringenden Entzündung der Leber kann sich die Entzündung über die Venen ausbreiten, und man würde mit Unrecht den Sitz dieser Entzündung allein in der Leberarterie suchen, welche in der That verhältnißmäßig nur sehr unbedeutend ist. Es ist vielmehr das Pfortadersystem, welches hier angegriffen ist.

Was übrigens die, in den angeführten Fällen in den Venenhäuten angetroffenen Spuren der Entzündung betrifft, so hat man Ursache, sich in der Beurtheilung dieser Spuren in den Leichen sehr vorzusehen, damit man nicht für Entzündung halte, was doch keine gewesen ist. Wenn sich entzündet gewesene Theile mit nicht entzündeten berühren, so findet man Letztere nach dem Tode auch nicht selten stark geröthet. Auch kann bloße Ueberfüllung mit Blut, oder Ausdehnung der größeren Gefäße nach dem Tode, den Theilen, in welchen sie Statt finden, das Aussehen geben, als ob sie entzündet gewesen. Jeder Theil hat fast seine eigenen Zeichen einer vorhanden gewesenen Entzündung. Parenchymatöse Organe, z. B. die Leber, die Lungen, strotzen von Blut, die Leber wird hart, die Lungen sinken im Wasser unter. Nur wenn man in dünnhäutigeren, gegen das Licht gehaltenen Theilen deutlich die Anhäufung des Blutes in den kleineren Gefäßen wahrnimmt, kann man von dem Vorhandengewesenseyn einer Entzündung überzeugt seyn *).

---

*) Was Dozent hier venöse Entzündung nennt, ist eigentlich Entzündung der Venen. Die venöse Entzündung wird von den Neueren für eine eigenthümliche Species der Entzündung gehalten. (S. Puchelt, das Venensyst. in. s. krankhaft. Verhältnissen u. s. w. Leipz. 1818.) Nach Puchelt kommt sie besonders in den vom Venensystem beherrschten Systemen und Gebilden (Unterleib, Leber, Schleim- und seröse Häute, Lungen) vor. Sie hat einen langsameren Verlauf, ist weniger schmerzhaft, geht selten in Brand oder Vereiterung, sondern fast immer in plastische Ausschwitzung und Ergießung (?) über. Was Dozent als die sicherste Spur einer vorhanden gewesenen Entzündung, in den Leichen, angiebt, ist dies keinesweges. Vielmehr findet man diese Anfüllung auch der kleineren Gefäße eben bei passiven Blutanhäufungen. Dagegen gehören eine, auch noch nach dem Tode wahrnehmbare Aufschwellung, Vermehrung des Volumens, welche in den Schleimhäuten als Auflockerung erscheint, eine gleichmäßige Rö-

Was die

## theoretische Eintheilung der Entzündungen im engeren Sinne

betrifft, so stellt Dozent als Hauptunterschied zunächst die beiden Hauptklassen der hypersthenischen und asthenischen Entzündungen auf. Schon die älteren Aerzte unterschieden die aktiven, (inflammationes activae) und passiven, (inflammationes passivae). Die Begriffe der Neueren weichen aber darin von den Ansichten der älteren Aerzte ab, daß nach jenen die wirkliche aktive Entzündung als allgemeine Krankheit des Organismus gedacht werden muß, wogegen die Aelteren auch blos örtliche, aktive Entzündungen annehmen, welche auch in der That existiren. Doch sind allerdings solche blos topische Entzündungen in den meisten Fällen asthenisch. (??) Wenn aber ein Organ von Entzündung befallen wird, dem man ein eigenthümliches, gewissermaßen isolirtes und selbstständiges Leben zuschreiben kann, weil es einigermaßen ein eigenes Gefäß- und Nervensystem hat, so kann doch wohl in einem solchen Gebilde eine örtliche Hypersthenie Statt finden, ohne daß der Gesammtorganismus daran Theil nimmt; z. B. im Auge, in den Lungen.

## Die Ursachen der Entzündungen.

Die evidentesten Ursachen der Entzündungen sind solche, welche örtlich einwirken. Am häufigsten sind es äußerliche Beschädigungen und Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen, Erschütterungen, Trennungen, Zerreißungen, Verrenkungen, oder fremdartige, heterogene Körper und Substanzen, welche die belebte organische Substanz reizen; endlich auch chemisch-wirkende Schädlichkeiten, anfressende und ätzende Dinge, korrosive Gifte und ähnliche Arzneimittel, Hitze, Kälte. Auch kann ein anhaltender und heftiger Druck, besonders auf die Blutgefäße, Entzündungen verursachen. Endlich gehen

---

thung von sammetartiger Beschaffenheit, plastische Exsudationen, Verklebungen, Infiltrationen, Hepatisationen in den parenchymatösen Gebilden zu den sicheren Kennzeichen einer Statt gefunden habenden Entzündung. S.

sie von der örtlichen Einwirkung von Krankheitsstoffen aus, deren Wirkungsweise wir aber weder nach mechanischen, noch nach chemischen Prinzipien erklären können. So erzeugen das Gift der Syphilis, der Blattern, der Masern, des Scharlachs heftige Entzündungen. Man muß sich dabei nur vor der Annahme einer allzugroßen Anzahl solcher Stoffe hüten, und nicht mehr statuiren, als eben nöthig sind. Man hat z. B. keinen Grund, eine eigne rheumatische oder Skrofelschärfe anzunehmen *).

Aus dem Angeführten ergiebt sich, daß die Schädlichkeiten alle nur örtlich wirken (?). Wie aber daraus die allgemeine Krankheit entspringe, und zwar in sehr vielen Fällen beinahe gleichzeitig mit der örtlichen, so daß man oft nicht weiß, welche von beiden zuerst vorhanden war, das ist allerdings schwer auszumitteln.

Man muß deshalb die nächste Ursache (causa proxima) der Entzündungen kennen.

Die älteren Aerzte erleichterten sich die Erforschung dieser nächsten Ursache dadurch, daß sie sich dieselbe aus gewissen Bestandtheilen zusammengesetzt dachten, indem sie ihr eine materielle Seite (causa proxima materialis) und eine formelle (causa proxima formalis) Seite, gewissermaßen eine krankhafte Veränderung, Verletzung, Beschränkung der Vitalität und Lebensthätigkeit beilegten. Sie waren geneigt, der materiellen Seite der nächsten Ursache, den gröberen Stoffen den größeren Werth beizulegen, und aus ihnen fast die ganze Krankheit zu erklären. Die neueren Aerzte und besonders die Nervenpathologen sehen mehr auf die formelle Seite, und halten die dabei zum Vorschein kommenden gröberen Stoffe für Krankheitsprodukte. Die allerneuesten Forscher hingegen, namentlich die Naturphilosophen, nähern sich wiederum der älteren Ansicht, und suchen die nächste Ursache in den Stoffen, mit dem Unterschiede, daß die Alten ihre Erläu-

---

*) Dozent hat hier eine große Anzahl von Ursachen unangeführt gelassen, welche doch von großer Wichtigkeit sind. So kann z. B. ein jedes Organ in einen Entzündungszustand gerathen, wenn seine naturgemäße Funktion übermäßig gesteigert wird, z. B. die Lungen durch Schreien, Laufen, die Leber durch übermäßige, selbst kritische Anstrengungen zu Ausleerungen. Nervenreize, selbst Gemüthsbewegungen, können die heftigsten Entzündungen des Gehirns, Herzens, der Leber herbeiführen. Aus einem starken Fieber können sich sekundär Entzündungen der Lungen, der Blutgefäße, ja des Herzens entwickeln. Krämpfe können dasselbe bewirken, z. B. Darmkrämpfe. S.

ferungen von den in die Sinne fallenden Stoffen, wir aber von den Grundstoffen unsere Erklärungen hernehmen. Daher verlieren wir uns in Hypothesen, auf denen wir unsre gesammte Heilkunde gründen, wogegen sich die Alten auf etwas wirklich Gegebenes beziehen.

Nach dieser Voraussetzung giebt es, als Grundlage besonders der aktiven Entzündungen, einen eigenthümlichen Stoff im Blute selbst, und aus dem Vorhandenseyn dieses Stoffes erklärten die Aelteren die gesammte Krankheit. Er erscheint auch wirklich im gelassenen Blute bei Entzündungen, deutlicher bei den hypersthenischen, undeutlicher bei den asthenischen. Das aus der Ader gelassene Blut gerinnt nämlich schnell zu einem festen Kuchen, und indem es erkaltet, bildet sich auf seiner Oberfläche eine dicke, weiße Haut, welche, wenn das Blut völlig erkaltet ist, wie erkalteter, über das Blut ausgegossener Talg (sebum) aussieht, eine beträchtliche, lederartige Beschaffenheit hat, und sich kaum zerreißen läßt. Dies ist die sogenannte Entzündungshaut, (crusta phlogistica, inflammatoria, corium pleuriticum). Aus dieser Erscheinung folgerten die älteren Aerzte, daß den bedeutenderen Entzündungen eine eigenthümliche, entzündliche Dichtigkeit des Blutes (spissitudo sanguinis inflammatoria) zum Grunde liege. Auch baute auf diese Grundlage Boerhave seine Theorie, nach welcher die Entzündung entsteht, wenn das dichtere und konsistentere Blut nicht in die feineren Gefäße einzudringen vermöge, daher ins Stocken gerathe, woraus theils eine stärkere Anhäufung von Säften, theils eine heftigere Gegenwirkung von Seiten der festen Theile, der Gefäße, hervorgebracht werde. Ruysch bildete diese Theorie noch weiter aus. Nach seiner Annahme geben nämlich die kleineren Arterien-Endigungen in noch kleinere Gefäße über, welche einen so geringen Durchmesser haben, daß sie nur Blutwasser aufzunehmen vermögen, (arteriae serosae). Diese ließ er in noch feinere endigen, welche nur Lymphe aufnehmen, (arteriae lymphaticae). Wenn nun, nach Boerhave's Ansicht, Stockungen in den serösen Arterien Statt finden, so entsteht die wahre, phlegmonöse Entzündung, wogegen Stockungen in den lymphatischen Arterien nur die erysipelatöse, rheumatische, katarrhalische Entzündung veranlassen. Ruysch und Leuwenhoek, welche sich auch für diese Angelegenheit interessirten, waren besonders von mikroskopischen Untersuchungen ausgegangen, bei denen sie eine Thei-

lung der Blutkügelchen in weiße und rothe, in größere und kleinere wahrgenommen haben wollten.

Die Boerhavesche Theorie ist, wegen ihrer Konsequenz, schwer zu widerlegen. Man kann sich indessen, selbst schon aus den von Ruysch angestellten Experimenten überzeugen, daß, was das materielle Prinzip dieser Theorie, die entzündliche Dichtigkeit des Blutes und Entzündungshaut betrifft, diese ganze Erscheinung gar nicht wesentlich mit der Entzündung zusammenhängt. Denn Ruysch stellte durch Schütteln und Peitschen aus einem jeden Blute jenen Stoff dar, (fibra Ruyschii), welcher also auch im gesunden Zustande, besonders aber im Blute der Schwangeren, vorhanden ist. Man war nun zweifelhaft, aus welchem Bestandtheile des Blutes die Entzündungshaut gebildet werde. Einige, z. B. Haller, nahmen an, daß sie aus dem Blutwasser hervorgehe, Andre, z. B. de Haen, Macbride, Hewson, u. s. w., Letzterer auf eine eigne Weise, ließen sie aus der koagulablen Lymphe entstehen. Gaubius, welcher am unbefangensten urtheilte, glaubte, daß sie aus dem Kleberstoffe (?) und der Lymphe gebildet werde. Andere Erklärungsarten sind sehr ungründlich *).

Es ist hier nun noch von den prädisponirenden Ursachen der Entzündung zu handeln. Allerdings giebt es eine Anlage (diathesis, seminium) zur Entzündung. Als eine solche muß die robuste, muskelkräftige, athletische Körperbeschaffenheit, ein reizbares Gefäßsystem, ein, an dichtem, kräftigen Kruor reiches Blut betrachtet werden. Aber auch eine entgegengesetzte, schwache Konstitution, in so fern sie mit einem erregbaren Nervensystem verbunden ist, kann

---

*) Die Entzündungshaut bildet sich größtentheils aus dem Faserstoffe des Blutes, und kann zur Entzündung in einem zweifachen Verhältnisse stehen. Da ein faserstoffreiches Blut allerdings erregender auf die festen Theile wirkt, so geht aus diesem Reichthum des Blutes an Faserstoff nicht nur eine entzündliche Diathesis hervor, sondern es können sich auch aus dieser Ursache allein, örtliche Entzündungen bilden. Die übermäßige Erzeugung des Faserstoffes im Blute ist aber auch sehr oft erst eine Wirkung der Entzündung, in so fern sie die Thätigkeit des Gefäßsystems, mithin auch die Blutbereitung, beschleunigt. Daher erzeugt sich auch die Entzündungshaut am stärksten bei den Entzündungen derjenigen Organe, welche vorzugsweise der Blutbereitung vorstehen, bei den Brust- und Leberentzündungen, bei dem sogenannten einfachen, entzündlichen Fieber, welches oft eine Arterienentzündung ist. S.

eine entzündliche Diathesis begründen. Die, zuerst erwähnte Diathesis findet man überall unter dem Namen der ächten, wahren, hypersthenisch-entzündlichen Anlage beschrieben; die andre ist aber auch vorhanden, und liegt jeder asthenischen Entzündung zum Grunde; ja, da die hypersthenische Entzündung im Ganzen seltener vorkommt, als die asthenische, (??) so kann man schließen, daß die Opportunität dazu beträchtlicher seyn müsse, als zu der hypersthenischen. Kräftige, robuste Individuen ertragen einen bedeutenden Zusatz von Injicamenten, bei schwächlichen, empfindlichen, erregbaren bringt oft schon eine geringe Vermehrung derselben Entzündung hervor.

Es ist ferner klar, daß der Sitz der entzündlichen Opportunität im Gefäßsystem zu suchen sey. Bei allgemeinen, hypersthenischen Entzündungen ist diese Opportunität im ganzen Gefäßsystem zu erkennen; ja wir sehen auch eine solche fortdauernde und sehr verbreitete Opportunität in einigen chronischen Fällen, z. B. bei der Hämoptysis. In anderen Fällen scheint diese Opportunität nur in einzelnen Regionen des Gefäßsystems vorhanden zu seyn, z. B. in den Lungen, in der Leber, und dieses wird uns erklärbar, wenn wir den Theil des Gefäßsystems kennen, welches der Sitz der Entzündung selbst ist. So kommen wir wieder auf die nächste Ursache der Entzündung zurück.

Hewson sucht die Ursache der Entstehung der Entzündungshaut, oder jener Absonderung des Kruors (Faserstoffs), (?) aus dem Blute, in einer Neigung zur Entmischung im Blute, durch welche es möglich gemacht wird, daß sich die lymphatischen Theile schneller als sonst trennen und zusammentreten können. Diese Ansicht ist mithin der älteren, von einer Verdichtung, geradezu entgegengesetzt, und führt eine große Verwirrung herbei. Offenbar war aber, was die hypersthenische Entzündung betrifft, die ältere Ansicht die richtigere; denn das aus der Ader gelassene Blut gerinnt schnell zu einem festen Blutkuchen, (crassamentum sanguinis), wobei nur eine geringe Quantität seröser Flüssigkeit abgesondert wird. Bei den asthenischen Entzündungen erfolgt fast immer zwar auch eine schnelle Gerinnung des Blutes, auch bildet sich die Entzündungsrinde, aber es wird auch eine große Quantität seröser Flüssigkeit abgeschieden, so, daß man allerdings eine Neigung zur Zersetzung und Entmischung im Blute annehmen kann. Diejenigen Aerzte, welche eine nähere Erklärung für unerreichbar halten, nehmen unter solchen

Umständen zu einer entzündungsartigen Verderbniß des Blutes ihre Zuflucht, welche sie sich als Schaalheit, (vappiditas), oder unter der Form einer, der septischen, faulichten vergleichbaren Schärfe des Blutes vorstellten. Boerhave hat diese Forschungen sehr fleißig fortgesetzt, und man hat sie auch von Boerhave an bis vor etwa dreißig Jahren noch verfolgt. Sie haben mithin eine historische Wichtigkeit, und mußten deshalb hier angeführt werden. Für uns haben sie freilich nur einen geringen, nosologischen Werth, da wir mehr den formellen Theil der Entzündung in Anschlag bringen. Boerhave's Theorie findet man im 382sten seiner Aphorismen. Man muß v. Swieten's Kommentar damit vergleichen. Scharfsinnig ward sie von de Haen (rat. medend. tom. 1—9.) vertheidigt. Ferner sind über die abgehandelten Gegenstände nachzulesen:

Löveling, disquisitio crustae inflammatoriae. 1772.

Klinkosch, de natura crustae inflammatoriae. 1773.

W. Hewson, vom Blute, s. Eigenschaft. u. einig. Veränderung. desselb. in Krankheiten. Nürnberg, 1780. (Hewson ist immer ein wichtiger Schriftsteller. Er hat eigene, mikroskopische Untersuchungen angestellt, und auch fast zuerst die Vitalität des Blutes zu beweisen gesucht.)

Simson, de re medica dissertationes. Herausgegeben von Schlegel. (Diese Dissertationen sind in einer richtigen Sprache, und mit großem Scharfsinne geschrieben.)

Wenn nun die Entzündung aus dem materiellen Prinzip nicht genügend erklärt werden kann, so ist zu versuchen, ob es nicht vielleicht besser aus dem formellen Prinzip gelinge. Boerhave hat dies zum Theil schon versucht, aber seine Theorie ist nicht haltbar, weil er die Enden der Arterien als todte Kanäle betrachtet, und die Entzündung aus einer mechanischen Verstopfung derselben erklärt. Man findet aber in Leichen verstopfte Gefäße und Eingeweide ohne Spur von Entzündung. Daher gründeten Sauvages, (in einer dissertat. sur la théorie de l'inflammat.), besonders aber Haller und seine Schüler, unter diesen namentlich Tissot, eine andre, ebenfalls auf das formelle Prinzip sich beziehende Theorie. Sie suchten nämlich die Ursachen der Entzündung nicht in den Endigungen der Gefäße, sondern im Zellgewebe. Doch hatte auch schon Galen eine ähnliche Ansicht. Sie wird durch sinnliche Wahrnehmungen bestätigt,

welcher sich die Arterienendigungen entziehen, nicht aber das Zellgewebe, denn man findet allerdings in diesem und in dem Parenchym der Eingeweide, welche von Entzündung befallen waren, nach dem Tode Blut. Wenn die Entzündung in Eiterung übergeht, findet man den Eiter ebenfalls im Zellgewebe, und dieses ist auch der Sitz der entzündlichen Verhärtung. Da aber Haller außerdem gelehrt hatte, daß dem Zellgewebe keine Nervenkraft (?) zukomme, so kam er mit sich selbst in Widerspruch, indem er den Sitz der Entzündung ins Zellgewebe verlegte; denn wie kann Entzündung in unempfindlichen Gebilden Statt finden. De Haen brachte auch diesen Widerspruch in Anregung. Einige Anhänger Hallers gingen so weit, daß sie die Entzündungen der einfachen Häute gänzlich leugneten, z. B. die Pleuritis. Um konsequent zu bleiben, mußten sie allerdings so zu Werke gehen. Vor einigen dreißig Jahren machte noch Schmucker, in Gegenwart Zimmermann's, bei der Operation eines angebornen Bruches Versuche mit der Empfindlichkeit des Zellgewebes, indem er etwas davon abschnitt.

Da aber diese Theorie auch keinesweges zu genügenden Resultaten führte, so faßte man neuerdings wiederum die Gefäßendigungen ins Auge, und suchte in diesen das formelle Prinzip. Dies ist besonders von den Nervenpathologen geschehen. (M. s. E. Platner, supplem. in chirurg. patris, auch einige Abhandlungen, welche er seiner Uebersetzung der Werke de Haens beigefügt hat; ferner diejenigen Schriftsteller, z. B. van den Bosch, welche die Lebensthätigkeit der kleinen Gefäße in Anregung gebracht haben. Diesen kommt das meiste Verdienst um die Theorie der Entzündungen zu.)

Den Endigungen der Arterien wird mit Recht eine eigenthümliche Modifikation der Lebenskraft und Lebensthätigkeit zugeschrieben, verschieden von derjenigen, welche den größeren Gefäßen und Arterienstämmen eigen ist. Vermöge dieser eigenthümlichen Lebensthätigkeit kann man sich allein die Sekretion erklären. Heftige Reizung dieser Arterienendigungen durch den, ihnen als übermäßiges Inzitament zugeführten Blutstoff, oder irgend eine Verletzung ihrer Vitalität und Lebensthätigkeit, scheinen das Wesen und den Ursprung der Entzündung noch am genügendsten zu erklären. Mögen wir uns nun diese Ansicht verdeutlichen können, oder nicht, so ist so viel ausgemacht und gewiß, daß die Ent-

zündungen immer an den sezernirenden oder Absonderungsendigungen der Arterien ihren Anfang nehmen. Läßt der Entzündungsreiz, welcher auf seiner Höhe die absondernde Thätigkeit der Arterienendigungen vollkommen unterbricht, etwas nach, so beginnen die Gefäßendigungen, aufs neue zu sezerniren, und zwar anfänglich eine blutige, späterhin eine seröse und koagulable Feuchtigkeit. Dieser Hergang findet natürlich im Zellgewebe Statt, daher findet man das Abgesonderte in diesem Gewebe. Dabei kommen nun aber auch die Anfänge der lymphatischen Gefäße in Betracht, welche überall im Zellgewebe verbreitet sind. Der Grad ihrer Lebensthätigkeit hat einen großen Einfluß auf den Ausgang und Verlauf der Entzündungen. Haben sie eine normale Lebensthätigkeit, so werden sie das Abgesonderte, Ergossene zur Resorption bringen; je geringer aber ihre lebendige Thätigkeit ist, desto weniger vermögen sie dieser ihrer Verrichtung vorzustehen, und so erfolgen dann jene übeln Ausgänge der Entzündung, Wassersucht, Verhärtung, u. d. m. Mithin ist die formelle, nächste Ursache eben sowohl in den Anfängen der lymphatischen Gefäße, als in den Endigungen der Arterien zu suchen *).

Wenn einige Neuere das Wesen der Entzündung in einer Steigerung der Arterielität suchen, so läßt sich damit eben so wenig ein klarer und praktisch brauchbarer Begriff verbinden, als mit der Annahme der Naturphilosophen, daß die Elektrizität (?) dabei eine wichtige Rolle spiele. Eher möchte nach Ackermann's Ansicht, daß ein zu reichliches Vorhandenseyn des Oxygens im Blute bey den Entzündungen, besonders bei den hypersthenischen, wirksam sey, zur Erläuterung der Theorie der Entzündungen beitragen. (?) Bei asthenischen Entzündungen scheint aber vielmehr das Entgegengesetzte Statt zu finden.

Immer führt uns das Angegebene darauf zurück, daß man den Sitz der Entzündung vorzugsweise in den Endigun-

*) Die lymphatischen Gefäße möchten dabei wohl nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen, und allenfalls nur die wassersüchtigen Zustände nach Entzündungen aus ihrer Unthätigkeit erklärt werden können. Weit mehr kommt gewiß hier das in neueren Zeiten erwiesene Resorptionsvermögen der Venen in Betracht. Nur, wenn man darauf Rücksicht nimmt, lassen sich manche Hergänge, z. B. die Resorption des Eiters, und sein Erscheinen im Urin, oder seine Ablagerung an anderen Stellen erklären. S.

gen der Arterien zu suchen habe, welche erst in den neueren Zeiten genauer untersucht worden sind.

Diese Arterienendungen, wie v. d. Bosch lehrt, bilden mit den Venenanfängen ein feines Gefäßnetz, die Haargefäße (vasa capillaria), eine Gefäßgattung, welche gleichsam zwischen das Arterien- und Venensystem eingeschoben ist. Diese Gefäße führen weder rothes, noch gekohltes (venöses) Blut, sondern feinere Säfte. Im Entzündungszustande nehmen sie aber Blut auf, und das von ihnen gebildete Geflecht oder Netz wird sichtbar. Eben durch ein solches Eindringen des Blutes scheinen sie auch in einen gereizten (entzündlichen) Zustand versetzt zu werden. An blos liegenden Theilen sieht man, wenn sie sich in einem entzündeten Zustande befinden, diese Anschwellung der Haargefäße von Blut sehr deutlich schon bei lebenden Individuen, z. B. an der Bindehaut der Augen. Nach dem Tode nimmt man das infiltrirte Gefäßnetz an dünnhäutigen Theilen wahr, wenn man das Licht hindurch scheinen läßt.

Mascagni hat diese Haargefäße sehr schön abbilden lassen, und neuerdings hat Bichat (anatomie générale, ect. avec des notes p. Beclard. Paris, 1819.) noch ausführlicher darüber gehandelt, und die Lehre von diesen Gefäßen auf die Physiologie und Pathologie angewendet.

## Vorhersagung der Entzündungen im Allgemeinen.

Die Prognose aus den besonderen Schädlichkeiten, aus der allgemeinen Natur der Entzündungen, aus der Wichtigkeit der dadurch verletzten Verrichtungen kann hier übergangen werden, da sie sich aus dem bisher Angeführten leicht ergiebt. Sie ist immer um so gefährlicher, je edler und wichtiger der befallene Theil, und je mehr sie eine asthenische Natur hat. Schlimmer, als die primäre, ist immer die sekundäre, aus allgemeinen Krankheitszuständen hervorgehende Entzündung.

Was außerdem allenfalls bemerkt zu werden verdient, ist das Speziellere, durch die Beobachtungen guter Aerzte bekannt Gewordene.

Aus diesen Beobachtungen ergiebt sich zunächst, daß ein gewisser Grad der Entzündung bei allen äußeren Verletzungen nothwendig ist zur Heilung derselben, daß wir daran das Vorhandenseyn und die Wirksamkeit der Lebensthätig-

keit erkennen; daß ferner ein gewisser Grad von Lebensthätigkeit die Zertheilung oder die Eiterung hervorbringt, oder den Uebergang in Brand abhält. Sodann geht daraus hervor, daß ein allzuhoher Grad der Entzündung durch Brand oder durch Lähmung zu tödten vermag. Letztere verdankt gewiß, unter manchen Umständen, dem Drucke, welchen das in den entzündeten Organen angehäufte Blut auf diese (z. B. auf die Lungen) ausübt, ihren Ursprung. In anderen Fällen, wo mehr ein allgemeiner Entzündungszustand Statt findet, scheint die Entzündung eine allgemeine Neigung zur Entmischung im Blute zu veranlassen, so daß überall plastische Substanz, koagulirte Lymphe abgesondert und abgelagert wird. Nach dem Tode findet man alle Eingeweide mit koagulablen Ausschwitzungen bedeckt. Die älteren Aerzte nahmen an, daß in solchen Fällen die Entzündung eine allgemeine Eiterung veranlasse *).

Was den Ausgang der Entzündungen betrifft, so kommt dabei Vieles auf die Konstitution, auf das Alter des leidenden Individuums, aber auch auf Außendinge an, z. B. auf die Beschaffenheit der Luft, auf die stehende Krankheit, auf epidemische Einflüsse, besonders aber auf die Organisation des entzündeten Theils. Bei Kindern und Frauenzimmern, welche eine mehr schlaffe Körperbeschaffenheit haben, nimmt die Entzündung leichter einen guten Ausgang. Dagegen begünstigen das reife, männliche Alter und eine kräftige Körperbeschaffenheit den Entzündungsprozeß. Die Beschaffenheit der Luft ist so wichtig, daß gewisse Luftkonstitutionen auf alle Entzündungen einen bösen Einfluß haben. Was den epidemischen Einfluß betrifft, so begünstigt unter andern die gallichte Konstitution die Eiterung. Es giebt Jahre, wo jede Entzündung leicht brandig wird. Tritt eine Entzündung zu Wunden und anderen äußeren Verletzungen, und die Luft des Zimmers wird unrein, so erfolgt brandige Verderbniß.

In Beziehung auf die verschiedene Organisation der Theile wird die Entzündung, welche häutige Gebilde befällt, leicht brandig (z. B. die Entzündung des Magens und Darmkanals). Bei Organen, welche viel Zellstoff und Parenchym enthalten, kommt am häufigsten Eiterung vor. Aus Faserbändern beste-

---

*) Dies ist vielmehr der Ausgang der metastatischen Entzündung, welche die seröse Membran ergriffen hat. Sie verbreitet sich ungemein schnell über alle serösen Flächen, mithin über alle edleren Eingeweide. (S. meine frühere Anmerk. über diesen Gegenstand.) S.

hende Gebilde, Ligamente, Sehnen, Gelenkkapseln, werden leicht verhärtet. Die Verhärtung befällt auch die, an lymphatischen Gefäßen reichen Parthieen, und die Drüsen, es mögen nun Schleimdrüsen, lymphatische oder konglomerirte Drüsen seyn. Entzündungen in denjenigen Häuten, durch welche große oder kleine Höhlen gebildet werden, gehen leicht in wassersüchtige Ergießungen über, z. B. die Pleura, das Darmfell, die weiche Hirnhaut, die Scheiden großer Nerven.

Die chronischen Entzündungen, welche auch oft nach akuten zurückbleiben, haben freilich nicht mehr ganz die Natur einer ächten Entzündung, aber wohl die üblen Folgen derselben. Bisweilen entsteht auch allerdings ein Leiden, welchem man den Namen der chronischen Entzündungen beilegen muß; ursprünglich, und obgleich es der Entzündung, in allen seinen Erscheinungen sehr nahe kommt, so muß man es sich doch mehr als Kongestion denken. Alle Theile, welche einen besonderen Umlauf, gleichsam ein eigenes Blutgefäßsystem haben, sind diesen chronischen Entzündungszuständen sehr ausgesetzt. So kommen sie gar nicht selten im Pfortadersystem vor. So giebt es eine chronische Leberentzündung, welche ungemein langsam fortschreitet. Sie entsteht nicht selten aus unzweckmäßig behandelten Wechselfiebern, besonders aus Tertianfiebern, und ihr Ausgang spricht deutlich für ihre entzündliche Natur. Auch sieht man sie beim Bluthusten und bei der sogenannten galoppirenden Schwindsucht in den Lungen; ja sie scheint sogar im Gehirn vorzukommen, z. B. nach lange dauernder Schlaflosigkeit, und sie tritt unter solchen Umständen als phrenitischer Zustand, oder als höchst akute Manie auf.

## Allgemeine Behandlung der Entzündungen.

Zunächst kommt bei der Behandlung der Entzündungen die Beschaffenheit der Gelegenheitsursachen oder Schädlichkeiten (potentiae nocentes, causae remotae, nocentes) in Betracht; sodann sind die prädisponirenden Ursachen (causae praedisponentes, seminia) zu berücksichtigen, denn bei den inneren Entzündungen findet allerdings eine gewisse Opportunität Statt. Nächstdem erwäge man die Natur der Entzündungen, ihre besondere Spezies, ihre Ausgänge, besonders die Folgekrankheiten, den Ausgang in Eiterung und die daher entspringende Phthisis, den Uebergang in Wassersucht, Verhärtung, u. d. m. Endlich muß man auch die Komplication der Entzün-

dungen mit anderen Krankheiten, welche allerdings Statt findet, in Betracht ziehen.

Hier kann nur abgehandelt werden, was durchaus zur allgemeinen Behandlung gehört.

Wenn eine Entzündung von äußeren Schädlichkeiten ausgeht, so sucht man diese nach ihrer Beschaffenheit, und je nachdem es die Umstände zulassen, zu entfernen, oder wenigstens unschädlich zu machen. Dies gielt sowohl von dergleichen mechanischen, als chemischen Schädlichkeiten. Letztere können bisweilen neutralisirt, oder in anderen Fällen abgestumpft und eingehüllt werden, wenn es nicht möglich ist, sie alsbald zu entfernen.

Den Entzündungen liegt entweder eine vermehrte, oder eine verminderte Vitalität des affizirten Organs zum Grunde, welches im letzeren Falle dem Andrange des Blutes nicht zu widerstehen vermag. Diesen Andrang werden wir daher in dem einen Falle beschränken, in dem andern vermindern *).

Die Steigerung der Vitalität im entzündeten Organ geht von einem Uebermaß an Inzitamenten aus, besonders von einer übermäßigen, erregenden Einwirkung des Blutes. Daher mäßigen wir eine solche Steigerung der Vitalität durch Verminderung des Blutes, und zwar nach Umständen bald durch allgemeine Blutentziehungen, Aderlässe, bald durch örtliche, durch Blutegel oder blutiges Schröpfen. Wenn beiderlei Arten der Blutentziehung angezeigt sind, so muß immer die allgemeine der örtlichen vorangehen. Bei wahren und schnell zu beseitigenden Entzündungen muß das schädliche Inzitament, das Blut, an einer Stelle entzogen werden, welche dem leidenden Gebilde so nahe als möglich liegt (venaesectio derivatoria); z. B. bei Entzündungen der Brustorgane am Arme. Wenn man aber einer drohenden Entzündung vorbeugen will, oder bei mehr kongestiven Entzündungen, wird die Blutentziehung an einem, dem affizirten Organe entfernteren Orte vorgenommen (venaesectio revulsoria); z. B. an der Vene des Fußes (vena saphena), beim Bluthusten. Es giebt auch noch manche andre Umstände, welche bald die derivatorische, bald die revulsorische Blutentziehung anzeigen, und man hat diesen Unterschied in neueren Zeiten mit großem Unrecht vernachlässigt.

---

*) Ich muß gestehen, daß mir dieser Ausspruch durchaus unverständlich ist. S.

Bei den zu veranstaltenden Blutentziehungen muß man auch die Verbindungen und Anastomosirungen der Gefäße, die Sympathieen beachten. So leistet oft das Anlegen von Blutegeln an den After sehr viel bei Entzündungen der Unterleibseingeweide.

Ferner wirken wir gegen die Steigerung der Vitalität durch die Anwendung abführender Mittel, und zwar solcher, welche zugleich schwächen. Je rascher diese Mittel abführen, desto heilsamer wirken sie. Dies leisten nun am sichersten die purgierenden Neutralsalze, das Glaubersalz (natrum sulphuricum), das Bittersalz (magnesia sulphurica). Aber nicht allein, indem sie abführen, sondern auch indem sie, selbst in kleinen Gaben, schwächen und die abnorm erhöhte Gefäßthätigkeit herabsetzen, die Wärme vermindern, abspannen, werden sie nützlich. Bei schwereren Entzündungen, wenn sie nicht Theile befallen haben, welche ihre Anwendung verbieten, z. B. den Nahrungskanal, leistet auch der Salpeter (kali nitricum) auf ähnliche Weise treffliche Dienste; nächstdem der Salmiak. Finden diese positiver schwächenden Mittel ihre Gegenanzeigen, so bedient man sich der milderen Salze, des, frisch mit Zitronensaft, oder mit Essig gesättigten Kali, des schwefelsauren Kali (tartarus vitriolatus, kali sulphuricum), der vegetabilischen Säuren, der Weinsteinsäure, des Essigs, u. d. m.

Ferner dient zur Verminderung der abnorm erhöhten Vitalität eine entsprechende, dünne, magre Kost, und ein angemessenes Verhalten, die Einwirkung der Kälte, einer kühlen Luft, die Anwendung der äußeren Kälte, in Form kalter Waschungen, kalter, besonders der künstlich kalten oder der Eisumschläge.

Dieses Verfahren nennen die älteren Aerzte das antiphlogistische.

Ein ganz anderes und entgegengesetztes Verfahren muß natürlich bei der entgegengesetzten Natur der Entzündungen Statt finden. Daher bedienen wir uns bei asthenischen Entzündungen äußerlich besonders der Wärme. Sind die Entzündungen noch von Bedeutung, so dient mehr die feuchte Wärme, in Form von Wasserdämpfen, bei allgemeinen, und bei Entzündungen der Respirationsorgane, der Fomentationen, Bähungen, Kataplasmen, Umschläge. Alle diese Mittel wirken vorzüglich durch die feuchte Wärme, obgleich auch die Stoffe, aus denen man sie bereitet, einigen Einfluß haben. Bei mäßigem Grade der Entzündung wählt man dazu

erweichende Substanzen, Altbäawurzel, Malvenblätter, Leinsaamen. Hat aber die Entzündung einen höheren Grad erreicht, ist sie mit heftigen Schmerzen verbunden oder findet sie in drüsichten Theilen Statt, so verbindet man jene erweichenden Substanzen mit narkotischen Mitteln (Schierling, Bilsenkraut, Opium). Hat aber die Entzündung asthenischer Natur einen noch höheren Grad, oder ist sie von der Art, daß man von der Nässe und Verdunstung der Feuchtigkeit Nachtheile befürchten könnte (wie z. B. bei der rosenartigen, rheumatischen, katarrhalischen, arthritischen Entzündung), so dient die trockne Wärme; (Einwickelungen in Nesseltuch, z. B. bei der Rose und überhaupt bei großer Empfindlichkeit, in Flanell, Kräutersäckchen mit inzitirenden Dingen gefüllt, z. B. mit den sogenannten resolvirenden Spezies der Preuß. Pharmakopöe, oder auch mit Flieder- und Kamillenblumen. Die Wirkung derselben kann noch durch eine Beimischung von Kampher erhöht werden.)

Innerlich geben wir, nach dem verschiedenen Grade der asthenischen Entzündung die ganze Reihe der erregenden Mittel durch, beginnen mit den gelinderen, mit Aufgüssen von Fliederblumen, Kamillen, Valeriana, mit den milderen, erregenden Salzen, Salmiak, essigsauren Ammoniumliquor. Erfordert es der Grad der Entzündung, so geht man zu wirksameren Mitteln über, z. B. zu den Aufgüssen der Angelika, Serpentaria, mit mäßigen Zusätzen von Arnikablumen. Die Wirkungen dieser Mittel verstärkt und unterstützt man durch die Anwendung des versüßten Quecksilbers oder der Quecksilbereinreibungen. Wenn gleich einige Aerzte die Merkurialien, besonders bei ihrer innerlichen Anwendung, für schwächende Mittel halten, so kann doch Dozent, theils dem Begriff, theils der Beobachtung gemäß, damit nicht übereinstimmen *). Un-

---

*) Wenn man berücksichtigt, was allerdings nicht geleugnet werden kann, daß die Quecksilbermittel reizend und bethätigend auf die resorbirenden Gefäße und auf viele Sekretionsorgane einwirken, so kann man allerdings sagen, daß sie in dieser Beziehung nicht unmittelbar schwächen. Wenn aber dennoch durch Beförderung der Resorption und der Abscheidungen, noch mehr aber durch die verflüssigende Einwirkung der Merkurialien auf die plastische Substanz, auf den Faserstoff, im Allgemeinen eine schwächende Wirkung von denselben ausgeht, so gehören sie doch mehr den schwächenden Mitteln an. Warum sollen denn aber alle Mittel entweder nur schwächen, oder nur stärken? Soll es denn nicht Mittel geben, welche keins von beiden thun, aber anderweitig wirken? S.

ter anderen Umständen wird der Gebrauch des Kamphers und des Opiums nöthig.

Die Anwendung der genannten, erregenden Mittel, findet in Gemäßheit der Erfahrungen und speziellen Beobachtungen guter, praktischer Aerzte Statt. Vieles kommt dabei auf die Organe an, welche von der Entzündung befallen sind. Bei einigen Entzündungen leistet das Queksilber, bei andern das Opium mehr. In gewissen Fällen richtet man das Meiste mit dem Gebrauche des rothen Fingerhuts aus. Bei asthenischen Lungenentzündungen wird die Arnika sehr gut ertragen, welche bei Entzündungen des Nahrungskanals, selbst wenn sie eine asthenische Natur haben, höchst nachtheilige, ja giftartige Wirkungen äußern würde.

In Ansehung der äußeren Mittel sind noch flüchtige Einreibungen mit Kampher oder Opium anzumerken. Außerdem wirken, wenn es sich um innere Entzündungen handelt, Hautreize, Senfteige, Vesikatorien, noch kräftiger, nicht nur, indem sie erregen, sondern auch dadurch, daß sie die Entzündung zertheilen.

Bei den asthenischen Entzündungen kommt es besonders darauf an, das Konsensuelle zu rechter Zeit aufzufinden und zu entdecken. So giebt es Lungenentzündungen, welche blos aus Konsens mit den ersten Wegen entstehen. Auch die Rose geht oft davon aus. Wenn man also unter solchen Umständen zu rechter Zeit ausleerende Mittel, besonders Brechmittel anwendet, ehe sich noch die konsensuelle Entzündung ausgebildet hat, so kann man sie oft entweder gänzlich unterdrücken, oder wenigstens verhindern, daß sie keinen hohen Grad erreiche. Bei den, von mechanischen Verletzungen entstandenen Entzündungen ist es oft ein noch fortdauernder Reiz, welcher die Entzündung unterhält und verschlimmert, z. B. ein fremder, in der Wunde zurückgebliebener Körper, und dergleichen Dinge müssen alsbald entfernt werden.

Das ganze, entweder schwächende, oder erregende Verfahren muß so eingerichtet werden, daß entweder Zertheilung der Entzündung, oder auch, wo sie keine Nachtheile bringt, Eiterung erfolgt. Man muß daher das Verfahren genau den Kräften anpassen. Schwächt man bei hypersthenischen Entzündungen allzusehr und zu lange durch Blutentziehungen, Abführungen, u. d. m., so nimmt die Entzündung überhand, und geht in Brand, oder in Verhärtung über; (?) wenigstens kann keine löbliche Eiterbildung erfolgen. Wenn dagegen bei asthenischen Entzündungen das erregende Verfah-

ren übertrieben, oder allzulange fortgesetzt wird, so kommt ebenfalls weder Zertheilung noch Eiterung zu Stande. Man schätze daher den Grad der Kräfte nach der Beschaffenheit des Pulses, der Respiration, der Temperatur des Körpers und der Hautausdünstung. Je härter der Puls ist, mit einem desto höheren Grade der Entzündung hat man zu thun. Ein weicher und zugleich mäßig gefüllter Puls verkündet den besten Ausgang der Entzündungen, nämlich die Zertheilung. Ausdauernde Entzündungszustände (chronische Entzündungen) hängen gewöhnlich von dem Leiden besonderer Organe und Systeme ab. In den meisten Fällen sind Organe, in denen eine Neigung zu Entzündungen obwaltet, in einem bedeutenden Grade geschwächt *). Daher muß man mit den erregenden Mitteln stärkende zu verbinden suchen, nur müssen unter diesen solche ausgewählt werden, welche, nach der Erfahrung, von der Natur und Beschaffenheit des leidenden Organs ertragen werden; z. B. für die Lungen die isländische Flechte, für die Leber die bitteren Extrakte.

Nächst der Zertheilung ist die Eiterung der beste Ausgang der Entzündung, besonders, wenn die Entzündung eine äußerliche ist, oder wenn wenigstens der Eiter nach außen hin abfließen kann. Auch bei der Eiterung muß man im Allgemeinen den hypersthenischen und den asthenischen Zustand unterscheiden. Bisweilen dauert bei derselben der hypersthenische Zustand noch fort, oder sie wird auch von einem hohen Grade der Asthenie begleitet. In beiden Fällen wird kein, oder wenigstens kein löblicher Eiter gebildet, oder die Entzündung nimmt auch wieder überhand und führt Brand herbei. Man verfährt also äußerlich und innerlich, wie man bisher gegen die Entzündung verfahren ist, sucht jedoch die Kräfte aufrecht zu erhalten; denn die Eiterung macht einen großen Aufwand von Natur=

*) Dieser Ausspruch kann, wenn er nicht große Beschränkungen erleidet, und wenn man nicht sowohl den Begriff der Entzündung, als der Schwäche, sehr weit ausdehnt, zu bedeutenden Misverständnissen, Gelegenheit geben. In den meisten Fällen entstehen nämlich chronische Entzündungen in Gebilden, in denen sich entweder Aftergewebe (Tuberkeln, Skirrhus, u. d. m.) erzeugen, oder welche sonst in ihrer Organisation oder in ihrer Krasis verletzt sind, oder durch benachbarte kranke, vergrößerte, verhärtete, dislocirte Gebilde mechanisch beeinträchtigt werden. Unter solchen Umständen müssen aber erregende und stärkende Mittel höchst nachtheilig wirken, und man kann, was die Entzündung betrifft, nur von einem symptomatischen, antiphlogistischen und ableitenden Verfahren Hülfe erwarten. S.

kraft nöthig. Man wird mithin das etwa nöthige, schwächende Verfahren zu mäßigen wissen, und mehr durch reichliches, antiphlogistisches Getränk, durch Neutralsalze, Säuren, als durch Blutentziehungen die Hypersthenie zu mäßigen suchen, und eben so bei asthenischen Eiterungen nur die milderen, erregenden Mittel auswählen. Aeußerlich bedient man sich blos erweichender Substanzen bei hypersthenischen Eiterungen, bei asthenischen setzt man einige aromatische Kräuter hinzu. Hat die Entzündung ihren Sitz in drüsichten Theilen, so müssen, wenn sie asthenisch ist, allerdings stärker reizende Dinge angewendet werden, z. B. das Ammoniakgummi, das Galbanum, mit Eidotter zu einer steifen Salbe abgerieben. Bei pestartigen Krankheiten stellen sich Drüsengeschwülste ein, welche den äußerlichen Gebrauch noch schärfer reizender Dinge nothwendig machen, z. B. der Senfteige, Vesikatorien. Die älteren Aerzte wendeten unter solchen Umständen sogar das Glüheisen an.

Hat die Eiterungsgeschwulst sich hinreichend nach außen hin ausgebildet, so spitzt sie sich zu; man fühlt an der Spitze eine Fluktuation, und der Ort, wo die Geschwulst sich öffnen und den Eiter ergießen will, giebt sich durch eine Verdünnung der Haut zu erkennen. Man suche dahin zu wirken, daß die Oeffnung an der am tiefsten liegenden Stelle der Geschwulst erfolge, damit der Eiter frei und leicht, auch vollständig abfließe. Man bedecke daher die niedrigste Stelle mit Königssalbe (unguentum basilicum) oder anderen Digestiv- und reizenden Mitteln. Ueber diese legt man dann die erweichenden Breiumschläge. Im Allgemeinen muß man übrigens die Oeffnung der Natur überlassen. Wenn aber eine Gefahr vorhanden ist, daß der Eiter edle Gebilde verletzen, daß er tiefer sinken, Hohlgänge bilden könne, wenn der Heerd der Eiterung wichtigen Blutgefäßen nahe, oder so gelegen ist, daß sich der Eiter einen Ausgang nach inneren Höhlen bilden könnte, dann muß man die Geschwulst mit der Lanzette öffnen. Der Natur die Oeffnung zu überlassen, ist besonders bei den Eiterungen in empfindlichen Theilen nöthig, z. B. an der weiblichen Brust, denn der Schnitt verursacht immer einigen Reiz, auch geräth gewöhnlich die Oeffnung allzugroß, und gestattet der Luft den Zutritt *).

*) Es giebt noch einen anderen, wichtigeren Grund zur Unterlassung der künstlichen Oeffnung. Naturgemäß pflegt nämlich die Geschwulst nicht eher sich zu eröffnen, bis durch den Eiterungsprozeß alle

Ehemals verfuhr man in dieser Beziehung sehr naturwidrig, man ließ den Eiter kaum zur Reife (Kochung) gelangen, und machte alsbald große Einschnite. Dadurch, und indem man nun der atmosphärischen Luft den Zutritt gestattete, verwandelte man den einfachen Absceß in ein wahres Geschwür, welches oft mehrere Wochen, ja Monate zu seiner Heilung erfordert.

Ist die von der Natur hervorgebrachte Oeffnung allzuklein, so erweitert man sie ein wenig, läßt den Eiter auslaufen, und fährt mit der Anwendung der Breiumschläge fort, bis sich der Entzündungsrand zertheilt hat. Auch ist es oft nöthig, die Oeffnung durch Charpie, oder durch das Einlegen kleiner Wieken offen zu erhalten. Uebrigens kann man die fernere Heilung der Natur überlassen. Wenn nur noch ein dünner Eiter abgesondert wird, so ist es oft zweckmäßig, eine Binde oder Heftpflasterstreifen etwas fest anzulegen, damit die Wandungen der Eiterungshöhle an einander gebracht werden. Dadurch wird die frühere Verheilung befördert.

Bei einem inneren Abscesse läßt sich im Ganzen wenig thun. Es kommt darauf an, ob der Eiter auf irgend eine Weise ausgeleert werden könne. Diese Ausleerung kann nach außen hin Statt finden, wenn die innere Eiterung der äußeren Oberfläche nahe liegt, z. B. bei Abscessen in und an der Pleura, dem Peritoneum; oder auch nach innen, wenn der Eiterungsheerd inneren, aber nach außen sich öffnenden Kanälen, z. B. den Bronchien und der Luftröhre, dem Nahrungskanal, der Harnblase und Harnröhre, den Nieren, der Gebärmutter und Scheide, nahe liegt. Im ersteren Falle, und wenn sich die Eiterung nach außen hin stellt, erkennt man dies theils durch das Gefühl, z. B. bei Eiterungen im Unterleibe, theils durch die unbequeme Lage auf der leidenden Seite, wie bei Eiterungen in der Brust. Wenn man also aus diesen Merkmalen, oder weil man aus dem früheren Verlauf der Entzündung ihren Heerd und Sitz kennen gelernt hat, hoffen darf, daß sich der Eiter nach außen hin ergießen werde, so muß man diese Ergießung durch Breiumschläge, oder auch durch Fontanelle und Haarseile auf alle Weise befördern. Da die, der Pleura und dem Peritoneum nahe liegenden Flächen der Eingeweide oft in dem

---

Härten in derselben geschmolzen sind. Dagegen bleiben bei der künstlichen Eröffnung oft dergleichen Härten zurück, und unterhalten einen Reiz und eine schlechte Ulzeration. S.

ganzen Umkreise der Entzündung schon früher mit diesen Häuten verwachsen, so wird dadurch die Ergießung des Eiters nach innen verhütet, und der Absceß erhebt sich nach außen, so, daß der Eiter bequem und ohne Gefahr herausgelassen werden kann. Oeffnet sich der Absceß nach einem der genannten Kanäle hin, so ist zu erwägen, ob sich etwas zur Beförderung dieses Herganges unternehmen lasse. So kann bei Lungenabscessen das Einathmen erweichender Dämpfe viel dazu beitragen, daß eine Vomika beim Platzen sich in die Luftröhre ergieße. Bei den Abscessen der Eingeweide des Unterleibes bewirkt oft die reichliche Anwendung lauer, erweichender Klystiere die Ergießung in den Darmkanal. In einigen Fällen, besonders bei Entzündungen der Brust, hat die Erfahrung gelehrt, daß ein, auf die rechte Stelle gelegtes, und lange in Eiterung erhaltenes Vesikatorium die Bildung eines Abscesses zwischen den Rippen befördert habe, welcher dann entweder von der Natur geöffnet wird, oder durch die Kunst ausgeleert werden kann.

Der Ausgang der Entzündung in **Verhärtung** kommt besonders bei äußeren Entzündungen vor, wenn sie drüsichte Theile befallen. Unter den inneren Gebilden gehen aber auch theils die häutigen, theils die parenchymatöser Organe leicht in Verhärtung über, also die Speiseröhre, der Magen, der Darmkanal, die Lungen, die Leber, die Gebärmutter. Unter den, nach außen hin sich öffnenden Kanälen ist es besonders die Harnröhre, in welcher häufig Verhärtungen vorkommen.

Wenn die Verhärtung in einem äußeren, weniger wichtigen Gebilde Statt findet, so kann man ganz dreist verfahren. Man sucht sie nämlich entweder aufzulösen, oder in Eiterung zu setzen. Dies gelingt besonders leicht bei frischentstandenen Verhärtungen, schwerer bei veralteten, vernachlässigten *). Findet eine solche alte Verhärtung an drüsichten

---

*) Wenn es sich um gutartige Verhärtungen handelt, so ist gegen das hier, und in der Folge noch ausführlicher angedeutete Verfahren nichts einzuwenden. Beruht aber eine solche, auch äußerliche, Verhärtung auf der Bildung eines Aftergewebes, des Skirrhus, der Enzephaloidensubstanz, so würde man dadurch ganz sicher den Uebergang in den Krebs herbeiführen. Hier kann nur, wenn es die Lage und Verbindung der Verhärtung erlaubt, von der Exstirpation Hülfe erwartet werden. Wo diese nicht anwendbar ist, da muß man die Verhärtung (ein noli me tangere) auf alle Weise schonen und schützen, in Baumwolle hüllen, bei jeder Spur von entzündlicher Reizung Blutegel in der Umgegend anlegen, u. d. m. S.

oder ligamentösen Theilen Statt, so ist noch weniger daran zu denken.

Sonst versucht man die Zertheilung durch Dämpfe (Einige empfehlen, was Dozent nicht zweckmäßig findet, Essigdämpfe), durch flüssige Fomentationen aus aromatischen Kräutern, mit einem Zusatze von Wein oder Weingeist. Ist der verhärtete Theil so gelegen, daß man ein örtliches Bad einigemal täglich anwenden kann, so verdient dieses den Vorzug. In den Bädern und Fomentationen löst man mit Nutzen Seife auf, oder läßt Goulardsche Seife einreiben. Bei den Verhärtungen drüsichter Theile bereitet man die Fomentationen aus Schierling, Bilsenkraut. Wird durch ein solches Verfahren die Zertheilung nicht bewirkt, so kann man wenigstens dadurch die Eiterung herbeiführen. Diese muß alsdann auf die gewöhnliche Weise befördert werden. Zur Zertheilung äußerer Verhärtungen dienen auch Einreibungen von flüchtigem Liniment, oder von grauer Quecksilbersalbe. Letztere muß nicht um die verhärtete Stelle, sondern unterhalb derselben eingerieben werden. Man kann auch auf ältere Verhärtungen zertheilende Pflaster auflegen, z. B. das Asandpflaster (emplastrum foetidum Schmucker), oder das Schierlings- und Bilsenkrautpflaster, mit Quecksilberpflaster malaxirt. Indessen leisten diese Pflaster nicht viel, oder schaden auch wohl, indem sie allzu reizend einwirken. Nach Dozents Erfahrungen leistete eine Verbindung von Schierlings- und Bilsenkrautextrakt mit Bleisalbe die besten Dienste, z. B.

Rec. Extracti conii maculati, ℥ß.
Unguenti saturnini, ℥i.

M. f. unguent. Diese Salbe läßt man theils in die harte Stelle einreiben, theils streicht man sie dick auf Leinwand oder Leder, und legt sie über die Verhärtung. Aber bei sehr alten Verhärtungen richtet man auch damit nichts aus. Bisweilen nützt die Anwendung flüchtiger, erregender Mittel, z. B. Waschungen mit einem Gemisch aus einem aromatischen Spiritus (spiritus serpilli), mit weinichtem Ammoniumliquor, Einreibungen mit dem sogenannten Opodeldok (linimentum saponatum camphoratum).

Am allerwirksamsten sind aber allgemeine, entweder alkalische, oder schwefelhaltige, bituminöse Bäder, besonders die natürlichen, an Ort und Stelle gebraucht (Warmbrunn in Schlesien, Landeck, Teplitz, Embs, Aachen, Großnenndorf). Sie können auch in der Form der Dusche, auf die verhärtete Stelle selbst, angewendet werden. Wo dem Kran-

ken seine Verhältnisse dergleichen Reisen in die Bäder unmöglich machen, da hat sich Dozent, zur Applikation einer Tropfdusche, eines hölzernen Trichters bedient, an dessen Spitze Röhren von verschiedener Weite angeschraubt werden können. Aus diesem Trichter läßt man eine laue Auflösung des kohlenstoffsauren Kali, anfangs aus einer geringen Höhe und weiter Oeffnung, später aus einem beträchtlicheren Abstande und engerer Oeffnung, anfangs eine kürzere, dann eine längere Zeit hindurch, auf die verhärtete Stelle hinabfließen oder hinabtröpfeln. Man wiederholt diese Prozedur täglich einigemal. Sobald sie beendigt, trocknet man den verhärteten Theil sorgfältig ab, reibt ihn mit Terpenthinöl ein, und umwickelt ihn sodann mit Flanell. Geht man mit diesem Verfahren vorsichtig zu Werke, so kann man es selbst auf zarte, empfindliche Theile anwenden.

Bei Verhärtungen in einem, von außen erreichbaren, natürlichen Kanale, z. B. in der Harnröhre, im Mastdarm, kann man durch geschickt eingebrachte Bougies (cereoli, Bleibougies), blos durch die mechanische Reizung, welche sie veranlassen, eine Zertheilung bewirken. Reicht man damit nicht aus, so wird die Spitze solcher Kerzen mit irgend etwas Reizendem, z. B. mit einem Sälbchen aus weißem Quecksilberpräzipitat, oder, wenn man eine stärkere Wirkung beabsichtigt, aus rothem Quecksilberoxyd, bestrichen.

Die Verhärtungen innerer Theile erheischen die größte Vorsicht bei ihrer Behandlung. Wenn die Verhärtung ohne Nachtheile ist, so geht man oft sicherer, wenn man sie der Natur überläßt, als wenn man irgend etwas zu ihrer Zertheilung unternimmt. Denn wenn die, zu diesem Zwecke angewendeten Mittel, statt zu zertheilen, eine entzündliche Reizung hervorbringen, so ist der Uebergang in krebsartige Verderbniß zu befürchten. So ist es z. B. bei Lungenverhärtungen am rathsamsten, nichts zu unternehmen, besonders wenn sie keine Beschwerden verursachen. Sicherer kann man gegen Verhärtungen der Luftröhre verfahren. Große Vorsicht erheischen auch die Verhärtungen in der Gebärmutter, deren Uebergang in Krebs nur allzuleicht durch die Anwendung auflösender Mittel herbeigeführt werden kann. Am glücklichsten lassen sich noch Verhärtungen der Leber behandeln. Man wähle nach der Erfahrung unter den auflösenden Mitteln diejenigen aus, welche den leidenden Gebilden entsprechen. Bei Leberverhärtungen dienen die Säfte und Extrakte der Pflanzen, welche einen Milchsaft enthalten, z. B. des Löwenzahns, Schöllkrauts, vorsichtig angewendet. Oft leisten

auch narkotische Mittel, namentlich Belladonna, gute Dienste. Die übrigen, besonders der Schierling, stehen in dem nicht ungegründeten Verdachte, daß sie die Eiterung befördern. Niemals reichen aber die blos auflösenden Mittel hin, sondern man muß auch stärkende, z. B. bei Verhärtungen der Lungen die isländische Flechte, bei Abdominalleiden dieser Art die Chinarinde, ja oft noch positivere, adstringirende Mittel, z. B. bei Nierenverhärtungen die Bärentraube, zu Hülfe nehmen; denn im Allgemeinen entspricht die zweckmäßige Verbindung der stärkenden, narkotischen und adstringirenden Mittel diesen Leiden am meisten *). Es gehört freilich große Umsicht und Erfahrung dazu, um mit diesen Mitteln nicht zu weit zu gehen.

Behandlung des Brandes. Der Brand, welcher innere Gebilde befällt, ist in den meisten Fällen tödtlich; ja der Tod erfolgt gewöhnlich schon mit dem Eintritt des Brandes. Es giebt nur wenige Fälle, wo der brandige Theil eine solche Lage hat, daß er leicht nach außen hin abgestoßen werden kann, z. B. eine Portion des Uterus, des Mastdarms, nach deren brandiger Verderbniß und Abstoßung das Leben dennoch erhalten ward.

Erscheint der Brand in äußeren Theilen, so hat man zunächst seine Natur zu berücksichtigen. Dauert dabei die Entzündung noch fort (heißer Brand, gangraena), so ist es allerdings bisweilen nöthig, das antiphlogistische Verfahren noch fortzusetzen, jedoch mit Vorsicht und Mäßigung. Dieses sind die Fälle, wo man von der äußerlichen Anwendung des kalten Wassers Nutzen gesehen hat, weil sie dem Brande Einhalt that.

Nähert sich aber der Brand dem Sphazelus, ist das ihn begleitende Fieber in einem hohen Grade asthenisch, so bleibt nichts übrig, als entweder, wenn es die Umstände erlauben, den brandigen Theil zu zerstören oder mit dem Messer zu entfernen, oder durch innere und äußere Mittel die Kräfte zu

---

*) Aus dem, was ich früher über die Aftergewebe angeführt habe, erhellt, wie gefährlich das hier vorgeschlagene Verfahren am unrechten Orte werden könne. Es kommt aber nicht nur darauf an, alle diese Mittel zu vermeiden, sondern auch überhaupt die Diät und das Verhalten so einzurichten, daß jeder reizende Einfluß abgehalten werde. Daher dienen Ruhe, eine einfache, milde Kost, die Vermeidung geistiger Getränke, selbst nach Umständen ein von Zeit zu Zeit angewendetes, schwächendes Verfahren, kleine Blutentziehungen, u. d. m. S.

einem solchen Grade zu erheben, daß das Brandige von der Naturkraft abgestoßen werden kann. Dies geschieht vermittelst einer neuen, mäßigen, von der Natur hervorgebrachten Entzündung. Das Hinwegnehmen des brandigen Theils mit dem Messer bleibt immer ein sehr gewagtes Unternehmen. Wenn man nach einer äußeren Beschädigung voraussieht, daß das verletzte Glied doch nicht erhalten werden kann, so geht man immer sicherer, wenn man es durch die Amputation entfernt, ehe der Brand eintritt*).

Entsteht der Brand eines äußeren Theils aus inneren Ursachen, so kann die Entfernung desselben durch das Messer gar nichts nützen. Man sucht im Allgemeinen die noch vitale Parthie des brandigen Theils so zu erregen, daß dadurch der nöthige und angemessene Grad der Entzündung hervorgebracht wird, und die Absonderung des Brandigen gelingen kann. Aeußerlich dienen dazu die aromatischen und erregenden Mittel (Kamillen, Münze, Skordium, Rosmarin, u. d. m.). Man verbindet, besonders beim Sphazelus, diese Mittel mit solchen, welche etwas Tonisches, Adstringirendes haben, am besten mit der Chinarinde, auch mit der Weiden- und Eichenrinde. Man wendet diese Mittel in Form lauer Fomentationen an. (In Pulverform, als Einstreuung, scheinen sie minder gut zu wirken). Wenn die Verderbniß so weit gediehen ist, daß diese Mittel mit ihren Wirkungen das Lebendige nicht mehr erreichen können, so erleichert und befördert man das tiefere Eindringen durch Skarifikationen, welche aber mit großer Vorsicht gemacht werden müssen, da sie nur bis an das Lebendige, und ja nicht in dasselbe hinein, dringen dürfen. Ueberhaupt finden sie eine sichere Anwendung bei demjenigen Brande, welcher nur von äußeren Einwirkungen entstanden ist; denn bei dem, von inneren Ursachen entstandenen kann man damit nicht vorsichtig genug seyn, weil bei diesem die Skarifikationen den Brand weiter verbreiten.

Unter solchen Umständen hat man das Meiste von der äußerlichen Anwendung des Kamphers zu erwarten. Man reibt ihn mit Eidotter oder arabischem Gummi ab, bestreicht Leinwandstücken mit dieser Mischung, und legt sie über die brandige Stelle. Sie müssen aber oft erneuert werden. Unter anderen Umständen, bei größerer, sphazelöser Verderbniß und

*) Doch muß man auch, besonders bei jüngeren, lebenskräftigen Individuen, der Naturkraft nicht zu wenig vertrauen. Sie thut oft unglaublich viel, wenn die Verletzung richtig behandelt wird. S.

Unempfindlichkeit dient ein Brei aus Chinarindenpulver und Terpenthinöl zum Auflegen.

Das innerliche Verfahren muß dem äußerlichen entsprechen. Man bedient sich ähnlicher, erregender und stärkender Mittel, anfänglich der flüchtigen, besonders des Kamphers, in steigender Gabe; dann verbindet man die flüchtigen Mittel mit Chinarinde. Beim Brande von inneren Ursachen muß man das Spezielle zu erforschen suchen. Der Brand, welcher bei hohem Alter entsteht, erheischt die äußerliche Anwendung gelind erregender Mittel, innerlich aber ein positiv = stärkendes Verfahren. Der in mittleren Jahren entstehende, mit heftigen Schmerzen verbundene Brand erfordert die reichliche Anwendung des Opiums. Auch nach heftigen Schmerzen oder Krämpfen, so wie bei Gichtischen, entsteht bisweilen ein Brand *), welcher die Verbindung des Moschus, Kamphers und Ammoniums erheischt.

Ausgang der Entzündung in Wassersucht. In einigen Fällen ist es hinreichend, das Wasser durch eine künstliche Oeffnung auszuleeren. Wie dies geschehen muß, ist ein Gegenstand der Chirurgie. Am sichersten findet die Parazentese in denjenigen Fällen ihre Anwendung, wo die, der wassersüchtigen Ergießung vorhergehende Entzündung von äußerlichen Ursachen entstanden ist. Doch muß allerdings auch der wassersüchtige Theil eine solche Lage haben, daß das Wasser bequem herausgelassen werden kann. Ist die vorhergegangene Entzündung von inneren Ursachen entstanden, so gewährt die Parazentese in den meisten Fällen nur eine palliative Hülfe, wie wir das oft genug bei den Wassersuchten der Brust- und Bauchhöhle beobachten. Selbst beim Wasserbruch gewährt der Stich selten eine dauernde Heilung.

Daher ist in vielen Fällen die Wassersucht, welche eine Folge der Entzündung ist, nur dadurch zu beseitigen, daß man, durch Erregung und Bethätigung des resorbirenden Systems, die Flüssigkeit zur Resorption bringt, und nachher durch den

---

*) Dieser Brand geht von einer Erschöpfung der Vitalität, besonders des sensiblen Systems, durch die, mit den Schmerzen verbundene Komsumtion der Lebenskraft, oder durch die, bei Krämpfen Statt findenden Anstrengungen oder den Gichtanfällen, wenn sie aktiv sind, zum Grunde liegenden, kritischen Bestrebungen aus, und erheischt deshalb die genannten Mittel, aber auch eine leicht assimilirbare, kräftige Nahrung (Fleischbrühe mit Eidotter) und edle Weine. S.

Gebrauch stärkender Mittel die neue Ansammlung zu verhüten sucht.

Bisweilen dauert der entzündliche Zustand noch fort, nachdem sich bereits Wassersucht gebildet hat, und dann dienen antiphlogistische Mittel am besten zur Ausleerung des Wassers, z. B. der Weinsteinrahm, der Digestivliquor, das essigsaure Kali, das, mit Salpetersäure gesättigte Ammonium (liquor ammonii nitrici s. liquor nitri flammantis). Ist aber der entzündliche Zustand gänzlich beendigt, und die Wassersucht ein Produkt der Schwäche, so muß man untersuchen, ob nur ein reiner Schwächezustand (Atonie) vorhanden ist, oder ob sich damit ein krampfhafter Zustand verbindet, was nicht selten geschieht. Im ersteren Falle reicht man mit allgemeinen erregenden und stärkenden Mitteln (Valeriana, Serpentaria, Senega, in schicklichen Verbindungen mit bitteren Extrakten und Chinarinde) aus, im anderen dienen antispasmodische Mittel, besonders die narkotischen, Digitalis, Akonit, in ihren verschiedenen Zubereitungen.. Man beginnt mit kleinen Gaben (zu dem vierten oder dritten Theil eines Grans), wählt anfänglich die Pulverform, vermehrt nach und nach die Gabe, giebt dann die Digitalis auch wohl in Form der ätherischen Tinktur Auch ist oft die Belladonna in kleinen Gaben sehr nützlich. Sehr angemessen sind auch Verbindungen dieser Mittel, besonders der Digitalis, mit dem versüßten Quecksilber, namentlich dann, wenn noch einiger entzündlicher Zustand vorhanden, welcher oft so heimlich und fein ist, daß die roheren antiphlogistischen Mittel nicht vortheilhaft darauf wirken können, um so weniger, da er mehr oder weniger schon eine asthenische Natur hat. Diese Verbindung eignet sich besonders bei den entzündlichen Wassersuchten kleinerer Höhlen, z. B. der Hülle des ischiadischen Nerven, und findet überhaupt auch da ihre Anwendung, wo es darauf ankommt, den Ausgang in Wassersucht zu verhüten; daher mehr bei beginnenden, als bei bereits ausgebildeten Leiden der angedeuteten Art. Der Nutzen des versüßten Quecksilbers in Verbindung mit der Digitalis im Beginn der Hirnhöhlenwassersucht ist bekannt; hat sich diese aber bereits ausgebildet, so richtet man wenig damit aus.

Wenn man durch das angegebene Verfahren das Wasser zur Resorption gebracht hat, so muß man durch eine angemessene, stärkende Behandlung das gehörige Gleichgewicht zwischen den einsaugenden und aushauchenden Gefäßen hervorzubringen suchen, sonst findet bald wieder eine neue An=

sammlung seröser Feuchtigkeiten Statt. Bei äußerlichen Fällen erregt man auf der absondernden Fläche einen gewissen Grad von Entzündung, wodurch die Oeffnungen der aushauchenden Gefäße verwachsen. Auf diese Weise kann oft der Wasserbruch (hydrocele) gründlich geheilt werden. Bei inneren Gebilden ist ein solches Verfahren freilich nicht ausführbar; doch scheint es bisweilen die Natur anzuwenden.

In den meisten Fällen hängen die unglücklichen Ausgänge der Entzündung, wenn man sie nicht zertheilen kann, von einer präponderirenden Schwäche ab. (?) Daraus folgt, daß die Hauptsache bei der Behandlung der Entzündung überhaupt in einer frühzeitigen Anwendung eines angemessenen, stärkenden Verfahrens bestehe. (??) Sind edle Organe entzündet gewesen, so muß man noch eine längere Zeit nachher roborirende und tonisirende Mittel anwenden, und eine stärkende Diät anordnen, wenn man sich gehörig gegen üble Folgekrankheiten sichern will. Die stärkenden Mittel muß man, nach der Erfahrung, den leidenden Theilen angemessen auswählen, und da in den meisten Fällen ein hoher Grad von Empfindlichkeit zurückbleibt, so dürfen sie anfänglich nur in sehr verdünnter Form, oder durch schleimige Zusätze und Beimischungen eingehüllt, gereicht werden, bis man sie nach und nach in kräftigeren Formen anwenden kann. Besonders ist diese Vorsicht nöthig, wenn die Respirationsorgane oder der Nahrungskanal an Entzündung gelitten hatten. Große Behutsamkeit erheischen die fixen, stärkenden Mittel bei Lungenkranken, welche oft nur Milch ertragen. Wenn man daher das isländische Moos, oder gar die Chinarinde giebt, muß man mit einem dünnen wässrigen Aufguß dieser Mittel beginnen, und auch diesen noch durch einen Zusatz von arabischem Gummi einhüllen.

Wenn nach Entzündungen des Nahrungskanals positivere oder rohe, stärkende Mittel zu frühzeitig angewendet werden, so erregen sie Schmerzen und Darmkrämpfe, Erbrechen und Durchfall, und können sogar zur Rückkehr der Entzündung Gelegenheit geben. Man wähle daher unter den stärkenden die gelind erregenden Mittel aus. Unter den bitteren Extrakten dienen das Löwenzahnextrakt, das Kardobenediktenextrakt, das kaltbereitete Extrakt der Quassia, letzteres besonders, wenn die Erregbarkeit sehr groß ist. Man verbindet diese Mittel mit feinen erregenden Dingen, ätherischen Geistern, u. d. m.

---

## Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers zu dem bevorstehenden Abschnitte.

Die Gründlichkeit und Klarheit, mit welcher mein verehrter Lehrer das Allgemeine der Behandlung der Entzündungen vorgetragen hat, macht den, dasselbe enthaltenden Abschnitt zu dem schätzenswerthesten in vorliegendem Bande, und ermuthigt mich zu dem Versuche, das etwa noch Dunkle zu erläutern, und einige Lücken durch kurze Andeutungen auszufüllen.

Ohne mich in die Darlegung einer Theorie der Entzündung einzulassen, will ich hier nur die näheren Kausalmomente des Entzündungszustandes, insofern von ihnen die wichtigsten Heilanzeigen entnommen werden können und müssen, etwas näher betrachten und andeuten.

Es treten die Kausalmomente der Entzündung nicht bei jeder Entzündung gleich stark hervor, ja einige derselben fehlen bei gewissen Entzündungen. Ihr größter Werth besteht aber darin, daß man zu ihnen durch aufmerksame Beobachtung und unbefangenes Schließen gelangen, und, wie ich bereits oben bemerkt, die wichtigsten Heilanzeigen auf dieselben gründen kann. Indem ich sie einzeln andeute, werde ich daher auch zugleich die darauf zu gründenden Heilanzeigen und die ihnen entsprechenden Heilmittel angeben.

Die Entzündung (sowohl die hypersthenische, als die asthenische) kann immer nur als ein örtlicher, gereizter oder Reizzustand gedacht werden, welcher seinen Sitz in der vegetativen Sphäre des Organismus, d. h. in den, dem sogenannten Reproductions- oder eigentlich organischen Anbildungsprozesse dienenden Systemen hat. Diese Systeme (das System der organischen oder reproduktiven Nerven, der Arterien, Venen und lymphatischen Gefäße) müssen nämlich als ein synergisches, zusammenwirkendes Ganzes gedacht werden, und sind auch als ein solches, nämlich mit einander verschmolzen, im Kapillargefäßsystem wirklich vorhanden, und zwar in allen belebten Gebilden des Organismus.

Ich glaube mich daher berechtigt, die nächste Ursache der Entzündung in einer Abnormität des Vegetations- oder organischen Anbildungsprozesses zu suchen. Diese Abnormität der Vegetation muß aber, wenn sie den Nahmen Entzündung verdienen soll, von einem örtlichen gereizten Zustande des Kapil-

larsystems nicht nur ihren Ursprung nehmen sondern dieser Zustand muß auch noch während des Entzündungsprozesses fortdauern.

Diese meine Ansicht wird nicht nur auf der einen Seite durch die Erscheinungen und Ausgänge der Entzündung (sie fallen alle in die vegetative Sphäre und deuten zugleich auf eine ursprünglich örtliche Irritation) bestätigt, sondern es redet ihr auch die Therapie der Entzündungen das Wort. (Ein reizminderndes Verfahren, der Entzündung in formeller, Säfte vermindernde, ab- und zuleitende, die Plastizität, die Sekretion, die Resorption alterirende Mittel, derselben in materieller Beziehung entgegen gesetzt.)

Die, der Entzündung zum Grunde liegende, von einem örtlichen Reizzustande ausgehende und damit verbundene Anomalie der Vegetation oder des organischen Anbildungsprozesses erscheint uns entweder als absolute, abnorme Steigerung der Vitalität und Thätigkeit des Kapillarsystems (als ein synergisches Ganzes, aus den oben angegebenen Systemen zusammengesetzt, gedacht), oder als eine absolute, abnorme Verminderung der Vitalität und Thätigkeit dieses Systems. Darauf gründet sich der wichtige Unterschied zwischen hypersthenischer und asthenischer Entzündung.

Bei der hypersthenischen Entzündung sind nun entweder die Energie und Thätigkeit aller der, das Kapillarsystem konstituirenden Systeme abnorm gesteigert (aktive Entzündung), oder dies kann nur von der Vitalität und Thätigkeit eines oder des andern dieser Systeme gesagt werden, woraus ein relatives Zurücktreten der übrigen entsteht. Darauf gründen sich denn die spezielleren Unterschiede der hypersthenischen Entzündung.

Bei der asthenischen Entzündung findet das Entgegengesetzte, nämlich eine absolute Verminderung der Vitalität und Thätigkeit des Kapillarsystems Statt, nur mit dem Unterschiede, daß diese Verminderung nicht in allen, das Kapillarsystem konstituirenden Systemen gleichzeitig und in gleichem Grade vorhanden seyn kann, weil dadurch der Begriff der Entzündung aufgehoben wird, welcher mit dem eines gereizten Zustandes auch bei dieser Hauptart der Entzündung unzertrennlich verbunden bleibt. Durch die Verminderung der Vitalität und Thätigkeit eines oder des andern der, das Kapillarsystem konstituirenden Systeme, wird aber nothwendig ein re-

latives Vorherrschen der übrigen bedingt, und daraus ergeben sich die spezielleren Unterschiede der asthenischen Entzündung.

## Von der hypersthenischen Entzündung.

Betrachten wir das Wesen der hypersthenischen Entzündung genauer, so erscheint sie uns als eine, von einem örtlichen Reizzustande ausgehende, abnorme Steigerung der Vegetation oder des organischen Anbildungsprozesses in einer beschränkten Parthie des Organismus, und erheischt mithin ein, die Sensiblität beschwichtigendes, die Arteriellität herabsetzendes, die Plastizität beschränkendes, die materiellen Substrate verminderndes, kurz, ein antiphlogistisches, schwächendes Verfahren.

Als nähere Kausalmomente oder Bestandtheile der hypersthenischen Entzündung (welche jedoch nicht immer alle in einem gleichen Grade vorhanden sind), treten uns nun folgende entgegen, und bestimmen das speziellere, hier kurz anzudeutende Verfahren.

a) Ein Uebermaß des Blutes, verbunden mit einer allzuerregenden Beschaffenheit dieses mächtigsten inneren Lebensinzitaments. Diesem Moment entsprechen die allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen, die künstlichen Eiterungen, die Abführmittel.

b) Eine ursprüngliche abnorme Erhöhung des Wirkungsvermögens, Tonus, der Erregbarkeit und Thätigkeit des Gefäßsystems überhaupt, besonders aber des arteriellen. Dieser setzen wir die schwächenden Mittel im engeren Sinne (die Salze, Salpeter, Doppelsalz, zitronensaures, essigsaures Kali, vegetabilische Säuren, u. d. m.), die erschlaffenden und abspannenden Mittel, (Oele, Schleime), nach Umständen auch ein spezifisches Mittel, die Digitalis, entgegen.

c) Ein Uebermaß des plastischen (Faser-) Stoffs, eine ursprüngliche Neigung zum Festwerden in den Säften, eine Steigerung der Plastizität, des Vegetationstriebes, des organischen Anbildungsprozesses, des Stoffwechsels, der Exhalation. Diesem Moment entsprechen, nächst den bereits angegebenen Mitteln, besonders den Salzen, das Quecksilber, die wärmeentziehenden Mittel, kalte

Luft, kalte und Eisumschläge. (Die Kälte hemmt jede Vegetation, mithin auch die animalisch-organische.)

Berücksichtigen wir nun diese näheren Kausalmomente, und zugleich auch die entfernteren, die Schädlichkeiten, so gelangen wir zu einer praktisch-wichtigen Feststellung der spezielleren Unterschiede der hypersthenischen Entzündung. Es sind ungefähr folgende.

1) Die aktive Entzündung. Sie gründet sich auf eine partielle örtliche Steigerung des organischen Anbildungsprozesses, welche von der Naturkraft ausgeht, und meistens auf einen heilsamen Zweck gerichtet ist. Es ist bei ihr die Vitalität und Thätigkeit aller, das Kapillarsystem konstituirenden Systeme ziemlich gleichmäßig gesteigert. Sie begleitet, als nothwendiges Symptom, die kritischen Vegetationsprozesse, den Fruchtbildungsprozeß, die Regeneration verlorner Theile, die Heilung der Wunden, der Knochenbrüche, die kritischen, exanthematischen Vegetationen, die Fleischwärzchenbildung, u. d. m.

Sie darf daher nicht unterdrückt, kann nur geleitet oder, wenn sie die Norm überschreitet, gemäßigt, ja sie muß oft hervorgerufen werden. In der Ruhe gedeiht und verläuft sie am besten.

2) Die irritative, arterielle Entzündung. Geht aus heftigen, dynamischen, chemischen, mechanischen Reizungen, sie mögen nun von innen oder von außen kommen, hervor. Innere Schädlichkeiten sind: heftige Reizungen des Nervensystems, (Gemüthsbewegungen, Schlaflosigkeit, Delirien, Schmerzen, Krämpfe), heftige Fieber, (aus dem einfachen, entzündlichen Fieber entwickelt sich oft Lungen-, Herz- oder Arterienentzündung), Aftergewebe, welche sich in die natürlichen eindrängen, (Tuberkeln, Skirrhus, Enzephaloidensubstanz), Degenerationen, Dislokationen, Verderbniß einzelner Gebilde, welche dann auf die Umgebungen wie ein Entzündungsreiz wirken. Zu den äußeren gehören eine allzudichte Luft (Winterluft, Nordostwind), Hitze, Kälte, ätzende Substanzen, mechanische Gewalt.

Ihr Sitz sind hauptsächlich die arteriellen Gefäße des Kapillarsystems, und die organischen Nerven desselben. Sie erheischt, wo es nur irgend die Umstände gestatten, das streng antiphlogistische Verfahren, selbst, unter den nöthigen Modifikationen, bei übrigens geschwächten Individuen. So muß z. B. eine Entzündung, welche nach mechanischen oder chemischen Verletzungen entsteht, auch bei den schwächsten Indivi-

duen antiphlogistisch behandelt werden. Die symptomatisch-pneumonischen Affektionen derer, welche an wahrer Lungenschwindsucht, d. h. an der Erzeugung des Tuberkelgebildes in der Lungensubstanz leiden, erheischt durchaus ein symptomatisch-antiphlogistisches Verfahren.

3) Die kongestive, venöse Entzündung. Das Venensystem ist nicht nur der Vorrathsbehälter des Blutes, sondern es dient auch, vermittelst der ihm angehängten Kolatorien oder Abscheidungsorgane (Lungen, Leber), vorzugsweise der Blutbereitung, besonders der Unwandlung des venösen in arterielles Blut. Daher tritt ein Uebermaaß des Blutes hauptsächlich im Venensystem hervor, und wenn die Ab- und Ausscheidungen, besonders in den Lungen und der Leber, vermöge welcher jene merkwürdige Umwandlung des venösen in arterielles Blut bewirkt wird, nicht hinreichend von statten gehen, so fehlt der gesammten Blutmasse der arterielle Charakter, mithin auch die gehörige, erregende und bethätigende Einwirkung auf das Cirkulationssystem, und es ergeben sich daraus Anomalien des Umlaufs, Anhäufungen, besonders Ueberfüllungen des Venensystems. Gesellt sich dazu ein örtlicher Entzündungsreiz, so tritt dieser Zustand örtlich als venöse Entzündung hinzu.

Die venöse Entzündung gründet sich also auf die krankhaft erhöhte Venosität, und hat auch alle Ursachen mit dieser gemein. Sie tritt besonders in den venösen Organen (Lungen, Leber, Schleimmenbranen), hervor. Charakteristische Merkmale derselben sind ein zögernder Verlauf, mäßige Schmerzen, (wegen der Bedrängung der Nervensubstanz), beträchtliche Blutanhäufungen, Infarzirungen, Schleimflüsse, aber auch, vermöge der Stockung, sehr oft der Ausgang in Degeneration.

Sie erheischt Blutentziehungen, allgemeine revulsorische, aber auch örtliche, Beförderung der venösen Sekretionen, besonders der Leberabscheidung, daher ausleerende (Brech- und Purgiermittel) und auflösende Mittel, (Neutralsalze, Antimonialien, Schwefel, Senega, Merkurialien).

4) Die plastische, exsudative Entzündung. Sie gründet sich auf ein Uebermaß des plastischen Stoffes und auf eine Steigerung der Plastizität, geht leicht in Ausschwitzung und Ergießung plastischer Lymphe, in Verwachsung und Hepatisation über, begleitet die Entwicklungszustände des Organismus (hydrozephalische Hirnentzündung, Entzündungskrankheiten des kindlichen Alters überhaupt, z. B. die

häutige Bräune, aber auch der Schwangerschaft, des Wochenbetts, (Puerperalfieber), kommt besonders in vegetativen Gebilden (serösen, fibrösen, Schleimhäuten), vor.

Sie erheischt den Gebrauch der auflösenden Mittel, der Merkurialien, Antimonialien, der Kälte, und meistens örtliche Blutentziehungen.

## Von der asthenischen Entzündung.

Die asthenische Entzündung gründet sich, wie ich bereits angedeutet habe, auf eine, unter der Mitwirkung eines örtlichen Reizes entstandene Disharmonie und Störung des synergischen Wirkens, der Vitalität und Thätigkeit der, das Kapillarsystem konstituirenden Systeme, welche Disharmonie und Störung hier aber auf die absolute Verminderung der Vitalität und Thätigkeit eines oder des andern jener Systeme bezogen werden muß; wobei noch zu bemerken ist, daß dadurch oft das relative Vorherrschen der anderen, in ihrer Vitalität und Thätigkeit nicht beeinträchtigten Systeme bedingt wird. Daraus folgt, daß die asthenische Entzündung keinesweges immer das schwächende Verfahren ganz ausschließt, und daß bei ihrer Behandlung immer jener örtliche Reizzustand berücksichtigt werden muß. Auch kommen dabei die oben angegebenen, näheren Kausalmomente der hypersthenischen Entzündung immer mehr oder weniger in Betracht. Doch ist allerdings bei der asthenischen Entzündung die formelle Seite die wichtigste; daher unterscheide ich in Beziehung auf diese:

1) Die asthenische Entzündung mit verminderter oder erschöpfter Vitalität der Nervensphäre des Kapillarsystems, die adynamische, nervöse Entzündung (inflammatio neuroparalytica der Neueren, gangraenosa der Aelteren). Es fehlt bei dieser Entzündung der belebende, beherrschende, ordnende Einfluß des organischen oder reproduktiven Nervensystems auf den organischen Anbildungsprozeß, daher muß sie bald mit einem Zerfallen der Organisation endigen. Da aber in ihrem Anfange die Thätigkeit des arteriellen Theils des Kapillarsystems fortdauert, ja relativ gesteigert ist, so wird sie, wenigstens ursprünglich, die Erscheinungen der arteriellen, irritativen Entzündung darbieten. Sie erscheint als heißer

Brand (gangraena), kommt besonders in nervenreichen, empfindlichen Gebilden (Haut, Nahrungskanal), vor, entsteht aus dem höchsten, die Vitalität erschöpfenden und vernachlässigten Grade der hypersthenischen irritativen, arteriellen Entzündung, aber auch nach anderen, heftigen, die Vitalität und Nervenkraft erschöpfenden Anstrengungen und Reizungen, nach Kommotionen, Zerschmetterungen, Zerreissungen, höheren Graden der Kälte und des Frostes, nach überaus heftigen Nervenaffektionen, Schmerzen, Krämpfen, übermäßigen Anstrengungen, (z. B. nach schweren Geburten, in der Substanz der Gebärmutter), und ganz besonders entsteht sie in Organen, welchen eine, ihre Kräfte übersteigende Ausübung ihrer Verrichtungen zugemuthet wird, daher bei und nach übermäßigen, selbst kritischen Prozessen, Abscheidungen, (daher in der Leber, in den ersten Wegen bei gallichten, gastrischen Fiebern, bei dem konstitutionellen Blutbrechen, bei der Meläna, u. d. m.)

Oertlich muß man oft, wegen der fortdauernden, arteriellen Reizung, noch Blut entziehen, Kälte anwenden. Außerdem dienen aber analeptische, belebende Nervenmittel, besonders der Moschus, das Kastoreum, Aether, Wein, und die feineren, tonisch-erregenden Mittel, das kaltbereitete Chinarindenextrakt; und äußerlich geistige, aromatische Dinge.

2) Die asthenische Entzündung mit verminderter oder erschöpfter Vitalität und Thätigkeit der arteriellen Sphäre des Kapillarsystems, die asthenische Entzündung im engeren Sinne (inflammatio sphacelosa). Da bei dieser Spezies der asthenischen Entzündung, wegen Unthätigkeit der arteriellen Sphäre, der Zufluß und Zugang des theils als Inzitament, theils als Substrat wichtigen, arteriellen Blutes fehlt, so muß der organische Krystallisations- und Anbildungsprozeß still stehen; ja, da die resorbirenden Venen und Lymphgefäße fortwirken, so muß selbst das schon Angebildete wieder eingehen.

Diese Entzündung verdankt ebenfalls dem allerhöchsten Grade der hypersthenischen oder allzuschwächend behandelten Entzündung, aber auch gewissen Krankheiten des Blutes (Sepsis) und der Arterien (Verschließung, Verhärtung, Vertrocknung derselben), erschöpfenden, auf das Arteriensystem einwirkenden Einflüssen ihren Ursprung; sie liegt dem eigentlichen Sphazelus, dem brandigen Dekubitus, dem Brande an

den Extremitäten der Greise und sehr erschöpfter Individuen, wahrscheinlich aber auch der, erst in neueren Zeiten zur Sprache gekommenen Gehirnerweichung (ramollissement du cerveau), der Erweichung des Rückenmarks, des Magengrundes, der Putreszenz der Gebärmutter zum Grunde. Wenn sie chronisch verläuft, und die Thätigkeit der resorbirenden Gefäße noch fortdauert, erscheint sie als, oder endigt vielmehr mit einem mumienartigen Eintrocknen des befallenen Theils (gangraena sicca).

Sie erheischt den innerlichen und äußerlichen Gebrauch von Mitteln, welche die Arteriellität, den lebendigen Turgor und Orgasmus des Blutes steigern, und der Sepsis, dem Zerfallen, entgegen wirken. Das Hauptmittel bleibt hier, innerlich und äußerlich, der Kampher; ferner dienen die ätherischen Oele, die Arnika, die tonischen und adstringirenden Mittel, letztere besonders äußerlich. Die Chinarinde wirkt innerlich und äußerlich vortheilhaft, und als ein vorzügliches äußerliches Mittel verdient auch das Terpentinöl angeführt zu werden.

3) Die asthenische Entzündung mit Verminderung der Vitalität und Thätigkeit der resorbirenden Sphäre des Kapillarsystems, seröse Entzündung. Sie hat einen chronischen Verlauf, führt bald ödematöse, hydropische Anschwellung, eine chronische, seröse Infiltration und kalte Geschwulst, Verdickung (tumor albus), herbei.

Innerlich dienen Merkurialien, Spießglanzmittel, Jod, Senega, Arnika, Salmiak in großen Gaben, in Verbindung mit erregenden und stärkenden Mitteln, äußerlich ebenfalls Merkurialien, Jod, Arnika, erregende Ferulazeen, Exutorien, Mora, das Glüheisen.

Soweit der Herausgeber. Er glaubt, durch diese kurze Uebersicht einiges praktisch Nützliche zu der Lehre von der Entzündung beigetragen zu haben.

# Spezielle Entzündungen.

## Die Entzündung der Zunge und inneren Mundhöhle, inflammatio linguae, glossitis.

R. A. Vogel praelection. de praecip. corp. hum. affect., §. 180. (Vogel hat den Namen glossitis ganz richtig gebildet, und auch die Beobachtungen der älteren Aerzte sehr sorgfältig gesammelt.)
Burserius, instit. med. pract., tom. III. p. 342.
Stark's Handb. d. prakt. Mediz. I. Bd. S. 139.
Reil's Fieberlehre, 2. Bd. S. 409.

Daß die Entzündung der Zunge, eines so empfindlichen, irritablen und lebendigen Organs, keine unbedeutende Krankheit seyn könne, ist leicht einzusehen. Sie giebt sich durch folgende Erscheinungen zu erkennen.

Es stellt sich an einer, mehr oder minder umschriebenen Stelle der Zunge ein heftiger, brennender Schmerz ein, wobei die Zunge zu schwellen beginnt, und eine dunkelblutrothe Farbe bekommt. Diese Anschwellung nimmt bald in einem solchen Grade zu, daß die Zunge im Munde nicht Raum genug hat, und daher in den meisten Fällen zwischen den Zähnen hervorragt. Wenn der Sitz der Entzündung und Geschwulst mehr die Gegend der Zungenwurzel ist, so wird der Rachen sehr verengert, auch wohl der Kehldeckel zurückgedrängt, und es treten Erstickungszufälle ein. Sonst ist die Zunge unbeweglich, weshalb der Kranke nicht sprechen kann, der Geschmack ist vernichtet, oder die mildesten Dinge haben, der Empfindung des Kranken nach, einen brennenden Geschmack. Die Absonderung der Mundfeuchtigkeiten, besonders des Speichels, ist in der Regel sehr vermehrt. Schon von Anfang an, besonders wenn sie aus inneren Ursachen entstanden ist, gesellt sich zur Zungenentzündung ein heftiges Fieber, welches

bei der, von äußeren Ursachen ausgegangenen etwas später eintritt. Dieses Fieber begleiten in der Regel heftige Kopfschmerzen, ja oft wirkliche Delirien. Bisweilen schwillt der ganze Kopf an. In den meisten Fällen hat dieses Fieber eine hypersthenische Natur; es giebt aber auch Fälle, wo die ganze Krankheit im hohen Grade asthenisch ist.

Wenn sich die Entzündung auf diese Weise ausgebildet hat, so erfolgen ihre Ausgänge. Der günstige Ausgang in Zertheilung, welchen man höchstens bis zum siebenten Tage erwarten kann, kündigt sich durch Abnahme des Fiebers, durch anhaltenden Schweiß und durch einen reichlichen, eiterförmigen Bodensatz im Urin an.

Wenn die Entzündung sich bis dahin nicht zertheilt hat, der Kranke auch nicht an der Geschwulst der Zunge erstickt ist, so macht sie den Uebergang in die Eiterung. Bis dahin nimmt die Geschwulst stets zu, besonders wenn die Entzündung ihren Sitz in der Tiefe der Zungensubstanz hat, und der Kranke befindet sich in dieser ganzen Zeit in wirklicher und großer Lebensgefahr. Bildet sich der Absceß in der Tiefe, so erreicht nicht nur die Geschwulst eine ungemeine Größe, sondern der Eiter kann auch gefährliche Auswege nehmen. So ergießt er sich z. B. bisweilen, mit Erstickungsgefahr, in die Luftröhre. Unter solchen Umständen befinden sich die Kranken, theils wegen des Blutandranges zum Kopfe, theils vermöge der erschwerten Respiration, in einem soporösen Zustande. Wenn sich der Absceß mehr auf der Oberfläche der Zunge und nach der Spitze hin gebildet hat, so ist die Erstickungsgefahr nicht so groß. Meistens hat aber unter diesen Umständen die Krankheit eine asthenische Natur, und statt des Eiters bildet sich eine brandige, das Organ zerstörende Jauche.

## Ursachen der Zungenentzündung.

Diese sind bisweilen allgemein, bisweilen örtlich. Die allgemeinen Ursachen hat die Zungenentzündung mit allen Entzündungskrankheiten gemein, also eine phlogistische Constitution, unterdrückte Blutflüsse (besonders Hämorrhoiden, Katamenien) u. d. m. In einigen Fällen scheint die Ursache in der Atmosphäre zu liegen, denn man will epidemische Zungenentzündungen beobachtet haben, welche wohl immer eine asthenische Natur haben mögen.

Zu den örtlichen Ursachen gehören mancherlei mechanische und chemische, das Beißen auf die Zunge (z. B. bei heftigen, epileptischen Krämpfen), Verletzungen der Zunge durch kariöse, abgebrochene, scharfe Zähne, durch Knochensplitter, eingestochene Fischgräten; welche kleinere Verletzungen selten sehr heftig Entzündungen hervorbringen. Auch bewirken die steinigen Konkretionen, welche sich bisweilen in den Speicheldrüsengängen unter der Zunge bilden, wohl durch ihren Reiz eine symptomatische Zungenentzündung. Uebermäßige Merkurialsalivation kann eine böse Entzündung der Zunge und der ganzen Mundhöhle herbeiführen.

Die Prognose ist bei derjenigen Zungenentzündung, welche blos aus äußerlichen Ursachen entstanden, so böse nicht, besonders, wenn sich diese Ursachen leicht entfernen lassen. Auch schreitet eine solche Zungenentzündung nur langsam vor. Die aus inneren Ursachen hervorgegangene gehört aber zu den überaus akuten Krankheiten, welche leicht tödtlich werden.

## Behandlung der Zungenentzündung.

Wenn sie aus inneren Ursachen entstanden ist, so erheischt sie in der Regel ein kräftig antiphlogistisches, seltener ein stärkendes Verfahren. Man beginnt dasselbe mit einer allgemeinen, hinreichenden Blutentziehung am Arm. Die älteren Aerzte riethen zwar zur Oeffnung der Jugularvene, indessen hat sich Dozent überzeugt, daß eine Venäsektion am Arm dasselbe leistet, wenn sie nur reichlich genug ist. Auch soll ja durch die allgemeine Blutentziehung die Behandlung nur vorbereitet werden. Weit wichtiger ist daher auch die örtliche Blutentziehung. Man legt eine hinreichende Anzahl von Blutegeln an das Kinn, an den Hals, auch wohl, wenn die Zunge zwischen den Zähnen hervorragt, an diese selbst. Doch wird durch die Blutegel keineswegs eine hinlängliche Menge Blutes aus der Zunge entleert, sondern dies geschieht am erfolgreichsten durch einige lange und seichte Einschnitte mit der Spitze des Bistouris auf dem Rücken der Zunge, den Rändern derselben so nahe als möglich, welche man einige Tage hinter einander täglich wiederholt. Das nun reichlich erfolgende Hervorströmen des Blutes muß durch warme Dämpfe, durch das fleißige Auflegen eines, in warmes Wasser getauchten Schwammes befördert und unterhalten werden.

Da der Kranke in den meisten Fällen nicht zu schlucken vermag, so kann man ihm innerlich keine schwächenden Mittel

beibringen *). Man muß sich daher mit Klystieren behelfen, welche man um so fleißiger beibringt. Durch einen Zusatz von Salz, noch besser von einigen Löffeln Weinessig, befördert man ihre, hier durchaus nöthigen, ausleerenden Wirkungen. So lange der Entzündungszustand noch heftig ist, müssen dergleichen Klystiere alle zwei bis drei Stunden beigebracht werden.

Hat sich, besonders nach den Einschnitten mit dem Messer, die Geschwulst der Zunge so weit vermindert, daß man diesem Organ einigermaßen beikommen kann, so bringt man einen, in kaltes Wasser getauchten Schwamm oder ein Leinwandbäuschchen in den Mund, und setzt dieses Verfahren andauernd fort. Nur muß vor der örtlichen Anwendung der Kälte das Allgemeine bereits geschehen seyn**).

Ist die Zeit, wo die Entzündung noch zertheilt werden konnte, bereits unbenutzt vergangen, so daß nun nur noch der Ausgang in die Eiterung zu erwarten, so muß diese auf alle Weise befördert werden. Man wende zu diesem Zwecke Milch, oder Abkochungen von erweichenden Kräutern und Wurzeln mit Milch, als Mundwasser an, oder applizire einen Schwamm, in dergleichen warme Abkochungen getaucht. Auch dienen erweichende Dämpfe. Wenn sich der Absceß an einer Stelle bildet, welche mit dem Finger und Messer erreicht werden kann, so öffne man ihn. Dies kann aber selten geschehen, denn in den meisten Fällen befindet sich der Absceß an einer unerreichbaren Stelle, nämlich ganz hinten an der Zungenwurzel. Wenn die freiwillige Eröffnung des Abscesses unter solchen Umständen bevorsteht, muß man dem Kranken eine ununterbrochene Aufmerksamkeit widmen, und ihn, wenn der Absceß berstet, in eine, nach vorn übergebeugte Stellung bringen, damit der Eiter aus dem Mund abfließe, und dadurch der Erstickung vorgebeugt werde. Berstet der Absceß nicht, nachdem man vergeblich alle die angeführten Mittel angewendet hat, so versuche man, dem Kranken Spießglanzwein, oder eine wässerige Auflösung von Spießglanzweinstein theelöffelweise einzuflößen, welche aber etwas stark seyn muß,

---

*) Wo dies aber möglich ist, da dient eine starke Auflösung von Glaubersalz, zum Abführen, mit einem Zusatze von Sauerhonig und einigen Granen Brechweinstein. S.

**) In neueren Zeiten hat man mit Recht das Auflegen von Eis auf die Zunge empfohlen. S.

damit sie bald ein kräftiges Erbrechen bewirke. Die damit verbundene Anstrengung bringt in den meisten Fällen den Absceß zum Bersten, und rettet den Kranken vom Erstickungstode. Um diesen, im Falle, daß auch das Brechmittel seine Dienste versage, abzuhalten, hat man auch die Tracheotomie vorgeschlagen, wozu man in dringenden Fällen allerdings seine Zuflucht nehmen muß. In neueren Zeiten hat man auch wohl, um in solchen Fällen Flüssigkeiten, z. B. das Brechmittel, beizubringen, den Vorschlag gemacht, eine Röhre über die geschwollene Zunge hinweg in den Schlund und die Speiseröhre zu bringen. So lange aber noch so viel Raum vorhanden ist, hat man auch eben keine dringende Gefahr zu fürchten. Noch ein andrer Vorschlag besteht darin, eine Röhre durch die Nase in den Schlund und Oesophagus zu bringen. Diese möchte aber wohl leichter in die Luftröhre, als in den Oesophagus gelangen, und dies würde hier nicht einmal an einem dadurch erregten Husten erkannt werden können, da die Stimmritze und der Kehlkopf unter solchen Umständen gewiß wenig Empfindlichkeit besitzen. Man will zwar das Eintreten der Röhre in die Luftwege daran erkennen, daß von der ausgestoßenen Luft eine, vor die äußere Oeffnung der Röhre gebrachte Kerzenflamme in Bewegung gesetzt werde; allein dennoch ist diese Operation nicht ausführbar, und man sieht es ihr an, daß sie auf der Studierstube erdacht worden ist.

Die sehr seltene, asthenische Zungenentzündung, womit sich meistens eine Entzündung der gesammten Mundhöhle verbindet, wird gewöhnlich von einem Typhus*) begleitet, läßt sich schwer zertheilen, geht auch nicht in Eiterung, sondern in Brand über, und zerstört in den meisten Fällen die Fauces. Sie ist daher kaum von der brandigen Bräune verschieden. Käme eine asthenische Zungenentzündung von geringerem Grade vor, so müßte man den Hals fleißig mit flüchtigen Liniment einreiben, denselben mit kamphorir-

---

*) Gar nicht selten gesellt sich zu heftigen katarrhalischen und rheumatischen Entzündungen des Rachens, der Mandeln eine entzündliche Affektion der Zunge, welche ich mehrere Mal zu beobachten Gelegenheit hatte. Oft waren allgemeine und örtliche Blutentziehungen nothwendig, doch habe ich die besten Wirkungen von einem, bald nachher gereichten Brechmittel gesehen, welches wohl auch bei der hypersthenischen Zungenentzündung, nachdem man sie hinreichend antiphlogistisch behandelt hat, nicht nur zur Oeffnung des Abscesses, sondern schon früher zur Zertheilung sehr viel beitragen möchte.

S.

tem Flanell einhüllen, oder am Halse, oben hinauf, gegen den Kehlkopf hin, ein Blasenpflaster legen, aromatisch-spirituöse Mundwasser und Dämpfe (z. B. aus einem Aufguß von resolvirenden Kräutern mit einem Zusatze von Weingeist) anwenden. Auch würden die Dämpfe des Aethers, oder Salmiakgeistes, welche letztere man in den Mund gehen läßt, wenn der Kranke nicht einathmet, gute Dienste leisten. Auch müßte man Senfteige an die Waden legen, warme Fußbäder anordnen, Klystiere von erregenden Aufgüssen mit einem Zusatze von Kampher anwenden. Dies kann hier um so eher geschehen, da die mäßige Geschwulst das Schlucken nicht verhindert. Auch könnte man die Zunge mit einer wässerigen Mischung des Kamphers, welchen man mit arabischem Gummi abreiben läßt, bestreichen.

Die Heilung der aus äußeren Ursachen entstandenen Zungenentzündung gelingt viel leichter. Mechanische Reize, scharfe Zähne, Knochensplitter, Gräten, suche man zu entfernen; ist die Zunge chemisch verletzt worden, so wende man einhüllende Mittel, Quittenschleim, ein starkes Althäawurzeldekokt, eine Abkochung von Malvenblättern, fette Oele oder frisch ausgewaschene Butter an. Wenn sich Fieber und allgemeiner Krankheitszustand hinzugesellt, so verfährt man nach den oben angegebenen Regeln. Die Geschwulst der Zunge läßt sich aber hier früher beschränken, besonders durch die Anwendung des kalten Wassers.

Wie die Zungenentzündung bei Menschen epidemisch vorkommt, so geschieht dies weit häufiger bei Thieren, besonders bei Schweinen und beim Rindvieh. Bei ersteren entsteht eine, bis in die Luftröhre sich erstreckende Entzündung der Zunge, woran sie ersticken. Der Landmann schneidet sogleich die Spitze der Zunge ab, wonach eine, die Entzündung zertheilende, starke Blutung entsteht. Beim Rindvieh ist es eine merkwürdige rheumatische Affektion, welche von der Zunge zu den Klauen (Klauenseuche) übergeht. Sie erscheint ebenfalls epidemisch, nimmt ihren Anfang an der Zunge, und ergreift dann die innere Fläche des Mauls so heftig, daß sich das ganze Epithelium ablöst. Obgleich nun diese Theile völlig exkoriirt sind, so ist doch ihre Empfindlichkeit nicht allzugroß, auch ist die Zunge nicht beträchtlich geschwollen. Doch können die Thiere eine lange Zeit hindurch nicht fressen, auch wird ihnen besonders das Niederschlucken sehr schwer. Tödtlich ist diese Krankheit nicht, außer daß die Thiere, weil sie mehrere Wochen lang nicht fressen können, sehr abmagern.

Die Entzündung der Ohrendrüsen, Speicheldrüsen inflammatio parotidum, parositis, parotis).

Burserius, institut. vol. II. p. 328.
Tissot, Handbuch, übers. von Held. 1r Th.
P. Frank, epitome, §. 174—180. (Unter dem Namen parotis).
Reil's Fieberlehre, 2r Th. S. 498.
Ludwig, adversaria medic. vol. III.
Wichmann's Diagnostik, 1r. Th. S. 131.
Henning's Beiträge zur Arzneiwissenschaft. Gotha 1812.

Diese Krankheit hat verschiedene Namen erhalten. Ehemals rechnete man sie zu dem Geschlecht der Angina, und sie heißt bei den älteren Schriftstellern angina parotidea, auch cynanche parotidea, oder angina pituitosa. Genauer hat man dieselbe in der Schweiz, in Italien, nämlich in der Italischen Schweiz, in den gebirgigen Gegenden des Wallisser-Landes kennen gelernt. In der Französischen Schweitz nennt man sie oreillons, ourles, in der Italischen orachione; in Narbonne heißt die dort zwar häufig vorkommende, aber gelinde Krankheit gales, bei den Engländern mumps, bei uns Bauerwetzel, Tölpelkrankheit (Wochentölpel, wegen des Ausdrucks von Dummheit und Plumpheit, welchen die Geschwulst dem Gesicht mittheilt), auch Ziegenpeter.

Sie erscheint gewöhnlich epidemisch, besonders in den Gebirgsländern, kommt aber bei uns nur sporadisch vor. Bisweilen ist sie sehr bösartig, und so hat sie Richard Mead beschrieben; größtentheils aber ist sie sehr gelind, und so beschreibt sie Tissot. Sie befällt eigentlich nur jüngere Individuen, und ist merkwürdig wegen einer, ihr eigenthümlichen Versetzung (Metastase), auf die Testikel oder weiblichen Brüste.

Sie beginnt wie eine katarrhalische Affektion, jedoch mit großer Ermattung des ganzen Körpers. Bald stellt sich auch Fieber ein, und nun schwellen plötzlich die Ohrendrüsen. Diese Geschwulst pflanzt sich bald auf die Submarillardrüsen fort, so daß der ganze Hals unter dem Kinnbacken geschwollen ist. Auch lymphatische Drüsen schwellen an, doch sind immer die Speicheldrüsen der eigentliche Sitz der Krankheit. Das Gesicht bekommt durch diese Geschwulst ein eigenthümliches Aussehen. Die Drüsen sind weder sonderlich schmerzhaft, noch zeigt die Geschwulst eine beträchtliche Röthe. Die Gesichtsfarbe ist eher kachektisch. Diese Erscheinungen tre-

ten alle oft schon in den ersten vier und zwanzig Stunden hervor. Sie nehmen bis zum dritten oder vierten Tage nach und nach zu. Die Kranken können die Kinnbacken nicht bewegen, nicht beißen und nicht schlucken. Gewöhnlich am fünften, seltener am siebenten Tage beginnt bei jungen Männern ein Hoden zu schwellen, und dann sinkt alsbald die Drüsengeschwulst am Halse. Der Testikel ist schmerzhaft und der Hodensack stark geröthet. Bei Mädchen erfolgt die Metastase auf die Brust, welche sich entzündet und anschwillt; ja bisweilen scheint auch der Uterus metastatisch affizirt zu werden. Die Kranken bekommen plötzlich Kolik- oder wehenartige Schmerzen, und die Katamenien stellen sich zur ungewöhnlichen Zeit ein. Doch pflegt die ganze Krankheit bei einer richtigen Behandlung bald vorüberzugehen. Diese besteht in einem gleichmäßig warmen Verhalten mit sorgfältiger Vermeidung jeder Erkältung und erregender Einflüsse und Arzneimittel. Wenn z. B. der Testikel eine Erkältung erleidet, so sinkt die Geschwulst plötzlich zusammen, es entsteht ein neues Fieber, der Magen wird heftig angegriffen, es stellen sich Angst, Erbrechen und Kardialgie ein, bald aber auch, wenn Delirien eintreten, eine entzündliche Affektion des Gehirns. Kann man eine neue Anschwellung der Ohrendrüsen, Brüste oder Hoden hervorrufen, so stellt sich Besserung ein; gelingt oder geschieht dies aber nicht, so nimmt die Krankheit einen tödtlichen Ausgang. Diese Zurückversetzungen sind aber nicht die einzige Entscheidung der, wenn sie das Gehirn befallen hat, allerdings sehr gefährlichen Krankheit, sondern es müssen auch andre Krisen sich einstellen, wie bei einem einfachen entzündlichen Fieber, nämlich Nasenbluten, oder, wenn dieses auch ausbleibt, ein allgemeiner, mehrere Tage anhaltender Schweiß, ein Bodensatz im Urin. Das Heilverfahren richtet sich nach der Natur und Form des Fiebers. Was die Form betrifft, so ist das Fieber oft kaum merklich, und hat in den meisten Fällen einen remittirenden Typus; bisweilen erscheint es aber auch als ein so anhaltendes Fieber, daß man kaum einigen Nachlaß gewahr wird. Nach den Metastasen läßt es immer nach, kehrt aber dann oft desto heftiger wieder.

Seine Natur ist in vielen Fällen in einem gewissen Grade hypersthenisch, doch kann sie auch asthenisch seyn, und so war sie in den von Mead beschriebenen Fällen. Wie wir die Krankheit bei uns sporadisch sehen, ist sie mehr asthenisch als hypersthenisch.

In so weit kennt man das Fieber, aber die eigentliche Natur der Krankheit ist noch unbekannt. Man weiß nicht, warum sie epidemisch herrscht, noch weniger, warum sie nur einmal im Leben befällt *). Bei der Behandlung können wir uns allein an die Erfahrung halten. Nach dieser erfordert die Krankheit, wenn gar kein Fieber vorhanden ist, ein ruhiges, gleichmäßig warmes Verhalten, und man hat es in solchen Fällen immer am besten gefunden, die Geschwulst nicht zu bedecken, keine Arzneimittel zu reichen, sondern blos die Kälte abzuhalten. Ist ein Fieber vorhanden, aber ein so geringes, daß man es weder hypersthenisch noch asthenisch nennen kann, so dient ein diaphoretisches Verhalten, und wenn Arzneien nöthig sind, so reiche man den essigsauren Ammoniumliquor, sehr verdünnt, allenfalls mit einem Zusatze von Spießglanzwein.

Bei der sporadischen Krankheit pflegt das Fieber in einem gewissen Grade asthenisch zu seyn, und man giebt daher in leichteren Fällen einen Aufguß der Valeriana, in böseren von Serpentaria, und selbst kleine Gaben Kampher.

Die hypersthenische Parotitis, wie sie z. B. epidemisch in der Schweiz vorkommt, erheischt ein schwächendes Verfahren, Aderlässe, Blutegel, abführende Mittel. Da aber jene Metastasen mit der Krankheit unzertrennlich verbunden sind, so würde Dozent doch mit der schwächenden Behandlung sehr vorsichtig zu Werke gehen.

Was die örtliche Behandlung betrifft, so muß man die metastatisch befallenen Theile warm einhüllen. Bei der Geschwulst des Hoden legt man gewärmten Flanell um das Skrotum, und läßt ein Suspensorium tragen. Ist die Geschwulst beträchtlich und schmerzhaft, so bedient man sich eines Breiumschlages aus erweichenden Spezies, Schierling und Bilsenkraut. Einen solchen Umschlag kann man auch auf die Ohrendrüsen- und Halsgeschwulst legen, wenn sie sehr schmerzhaft ist.

Wird die Metastase gestört, und die Krankheit wirft sich auf den Magen oder auf das Gehirn, so muß man nach der Natur des, diese Zustände begleitenden Fiebers verfahren,

---

*) Ihrem Charakter nach steht die Krankheit zwischen den exanthematischen und rheumatischen in der Mitte. Ich muß meine Leser auf die von mir den akuten Exanthemen angehängten Bemerkungen verweisen, welche das Wesen auch dieser Krankheit erläutern werden. S.

nämlich entweder antiphlogistisch oder erregend. Das Wichtigste der Behandlung besteht aber in der Zurückrufung der Metastase, daher müssen die befallen gewesenen Theile erregt und gereizt werden durch scharfe Senfumschläge und Vesikatorien. Selbst um das Skrotum legt man einen Senfumschlag. Wenn der Magen ergriffen worden ist, legt man auch Senfteige und Vesikatorien in die Magengegend. Die sicherste Hülfe leistet aber die schleunige und wiederholte Anwendung der warmen Bäder. Wenn man also, nachdem ein etwa vorhandener, hypersthenischer Zustand beseitigt worden wäre, die warmen Bäder administrirte, und nach diesen sogleich flüchtige Mittel, Moschus, Kampher, bernsteinsauren Ammoniumliquor, und selbst Opium, (Doversches Pulver) in Gebrauch gezogen würden, so möchte man vielleicht noch am sichersten die unglückliche Metastase ausgleichen.

## Die Gehirnentzündung, encephalitis, und die Entzündung der Gehirnhäute, meningitis.

v. Swieten, commentar. in Boerhav. aph., Tom. II.

Stoll, aphorism. Rat. medend. Tom. III., p. 173.

Schröder, dissert. de indol. et sede phrenitid. et paraphrenit. In s. opusc. medic. vol. I. Num. 6.

Brendel, dissert. de phrenitid. et paraphrenit, und nach ihm einer seiner Schüler, nämlich:

Saalmann, descript. phrenitidis et paraphrenit., Hannov. 1792. (?).

Fischer, de cerebri ejusque membran. inflammat. et supp. occult. 1781.

Hornstein, Bemerk. üb. d. Hirnwuth u. d. Gebr. d. kalten Bähungen. Gießen; 1792.

Tissot, üb. d. Sonnenstich (coup de soleil), in s. avis au peuple. S. 157 u. f. f.

Die Hirnentzündung hat sehr verschiedene Namen, nach den verschiedenen Begriffen, welche man mit dieser Krankheit verbunden hat. Hippokrates nannte sie οιδημα της κεφαλης; Boerhave gab ihr den Namen phrenitis, und ihm folgten v. Swieten, Stoll und Andre. Wiederum Andre wählten einen eben so unrichtigen Namen, welchen sie von den Erscheinungen hernahmen, und nannten die Krankheit cephalalgia sanguinea (ein vom Blute herrührender Kopfschmerz). Besser wählten Einige den Namen cephalitis, und San-

vages hieß die Krankheit cephalitis spontanea. Der Name cephalalgia sanguinea bezeichnet eigentlich ein Kopfweh von Blutkongestionen. Offenbar ist der gegenwärtig gebräuchliche Name encephalitis, welcher die Sache genau bezeichnet, der beste.

Bei einer oberflächlichen Betrachtung möchte es auffallend erscheinen, daß die Hirnentzündung im Ganzen so selten vorkommt. Das Auffallende dieses seltenen Vorkommens muß aber verschwinden, wenn man erwägt, daß das Gehirn an den Reiz einer großen Blutmenge gewöhnt, und, obgleich das Zentralorgan der Empfindung, dennoch an und für sich fast unempfindlich ist.

Da die Hirnentzündung, welche nach äußeren, mechanischen Verletzungen entsteht, der Chirurgie anheim fällt, so kann hier nur von der, aus allgemeinen, inneren Ursachen entstandenen gehandelt werden. Diese ist allerdings sehr selten, obgleich jene oft genug vorkommt.

Es ist fast nicht möglich, eine allgemeine Beschreibung der Hirnentzündung zu geben, denn fast keine ihrer Erscheinungen ist bleibend, es fehlen ihr durchaus pathognomonische Symptome. (?) Sehr irrig hält Boerhave das wüthende Delirium für ein solches Zeichen der Hirnentzündung. Man kann daher die Geschichte der Krankheit nur kennen lernen, wenn man die bisher beobachteten, formellen Differenzen genau studirt.

Man kann nach der Erfahrung dreierlei Verschiedenheiten feststellen, nämlich die akute (encephalitis acuta), die schleichende (encephalitis lenta) und die, mit seröser Ergießung verbundene Hirnentzündung, encephalitis hydrocephalica der Schriftsteller). Letztere gehört eigentlich der schleichenden an, und ist als Varietät derselben zu betrachten.

Die rasch verlaufende Hirnentzündung (encephalitis acuta) beginnt mit einem starken Froste, Starrfroste, (rigor); es bildet sich schnell ein höchst akutes Fieber aus, welches indessen ohne große Erfahrung schwerlich aus dem Pulse allein richtig beurtheilt werden kann. Denn in keiner Krankheit beobachtet man einen so unbeständigen Puls, als bei dieser. Gewöhnlich ist er klein, frequent und zugleich sehr schnell, härtlich, bei höheren Graden der Entzündung

zitternd, in den meisten Fällen unregelmäßig, ungleich, doch auch bisweilen sehr gleichmäßig, aequalis *).

Bei der akuten Hirnentzündung stellt sich sehr bald ein Delirium ein, welches rasch zunimmt, und bald in ein wüthendes (delirium furibundum, phreniticum) übergeht. Weder das Fieber, noch das Delirium zeigen die geringste Remission. Das Muskelsystem ist im höchsten Grade gereizt, und scheint in einer ununterbrochenen Spannung zu seyn. Der Kranke besitzt ungeheure Muskelkraft und einen Trieb zu Gewaltthätigkeiten, welche oft nur mit großer Mühe und Aufmerksamkeit verhindert werden können. Wenn er nicht streng bewacht wird, so entflieht er, stürzt aus dem Fenster, oder folgt auf eine oder die andere Weise seinem Zerstörungstriebe. Als ein sehr sicheres Merkmal ist auch eine auffallende Veränderung der Stimme zu betrachten. Diese wird nämlich heiser und rauh, bekommt etwas Fürchterliches.

Der Kopf erscheint geschwollen, das Gesicht heiß und roth, Mund und Zunge sind höchst trocken, und können selbst durch Getränke nicht angefeuchtet werden. Der Kranke trinkt mit einer entsetzlichen Gier und Hast, und zermalmt gläserne Trinkgeschirre mit den Zähnen. Die Augen treten aus ihren Höhlen hervor, und haben einen entsetzlichen, stieren Blick, sind dabei oft so stark geröthet, als ob sie mit Blut unterlaufen wären. Das Gehör erlangt oft eine große Schärfe und Feinheit. Der Kranke läßt ungemein reichlich einen blassen wasserhellen Urin **).

---

*) Bei tief eindringenden Hirnentzündungen ist er auch groß, voll, träg und selten. S.

**) Es fehlen noch manche wichtige Züge in diesem Bilde. Die Kranken empfinden, so lange sie noch Bewußtseyn haben, einen fixen, brennenden Schmerz im Kopfe, und greifen selbst im unbewußten Zustande nach demselben. Der Kopf ist sehr heiß, die Karotiden pulsiren. Die Augen sind gegen das Licht sehr empfindlich. Die Stimme bekommt etwas Thierisches. Selten fehlen konvulsivische Affektionen, Schlundkrämpfe, welche einen, der Wasserscheu ähnlichen Zustand bewirken.

Alles kommt aber darauf an, welchen Sitz die Entzündung habe. Das hier entworfene Bild stellt eigentlich mehr eine akute Entzündung der Hirnhüllen und der Kortikalsubstanz des Gehirns dar. Bei einer, tief in die Substanz eindringenden Hirnentzündung beobachtet man Stupor, Sopor, einen fast apoplektischen Zustand, bald mit kleinem, kaum fühlbaren Pulse, mit Blässe und Verfallenheit des Gesichts, mit Kälte der Extremitäten, Sehnenhüpfen, Zähnknirschen,

Die schleichende Hirnentzündung (encephalitis lenta) stellt sich in einem andern Bilde dar. Das Fieber ist anfänglich undeutlicher, es wechseln Frostschauer und Hitze. Das Leiden des Gehirns erkennt man nicht nur an dem Delirium, sondern auch an einer auffallenden Veränderung des Benehmens, Betragens, der Sitten, an der Vernachlässigung der Schaamhaftigkeit, (besonders beim weiblichen Geschlecht). Der Kranke verliert das Gedächtniß, vergißt das so eben Geforderte oder Gesagte, und klagt über ein heftiges Kopfweh, welches sich bald über den ganzen Kopf verbreitet, bald nur den Scheitel und das Hinterhaupt einnimmt. Dieser Schmerz ist in der Regel bohrend, erstreckt sich ins Genick, welches unbeweglich wird, ja wohl auch den ganzen Rückgrat entlang. Obgleich die Krankheit keinen entzündlichen Anstrich hat, so bemerkt man doch ein lebhaftes Klopfen der Karotiden und Gesichtsarterien, und es werden von den Letzteren mehr, als im gesunden Zustande, sichtbar. In den ersten Tagen der Krankheit fehlt der Schlaf gänzlich, dann stellt sich ein soporöser Zustand ein, aus welchem der Kranke durch fürchterliche Träume aufgeschreckt wird. Das Delirium beginnt allmählig und leise, die Hände, die Zunge zittern, ja Dozent beobachtete fortdauernde, konvulsivische Bewegung der Letzteren im Munde. Dann stellt sich ein heftiges, rücksichtsloses Ausspucken ein, auch wohl ein kupfergrünes Erbrechen. Das heftige Ausspucken ist nach Hippokrates ein sehr böses Zeichen, und es genas kein Kranker, bei dem er es wahrnahm *).

---

bald mit schnarchender Respiration und einem trägen, vollen Pulse. Mit diesen Erscheinungen kann die allerakuteste Hirnentzündung auftreten, wenn sie in den Centralparthien ihren Sitz hat. S.

*) Auch bei der schleichenden Hirnentzündung hängen die Erscheinungen zum großen Theile von dem Sitze derselben ab. Wie sie hier angegeben sind, finden sie vorzugsweise Statt, wenn die Umgebungen und die Oberfläche des Gehirns entzündet sind. Hat die Entzündung ihren Sitz in der Tiefe, so tritt die ganze Krankheit nicht selten in Form eines soporösen Fiebers auf. Der Schmerz ist bisweilen nur stumpf, drückend, und mit einer Empfindung von Schwere im Kopfe verbunden. Auch erscheint oft die Sinnesthätigkeit abgestumpft. Das Delirium ist in solchen Fällen meistens ein mussitirendes, der Zustand nähert sich bisweilen dem Apoplektischen, ja er ist wohl gar mit örtlichen Lähmungen verbunden. Das heftige Ausspucken stellt sich oft sehr früh ein.

Um die Hirnentzündung richtig zu erkennen, (da alle die angegebenen Erscheinungen auch andere Hirnaffektionen begleiten können)

Die, mit seröser Ergießung in die Hirnhöhlen verbundene Hirnentzündung, (encephalitis hydrocephalica) ist nicht eigentlich eine Entzündung des Gehirns, sondern vielmehr der Gehirnhöhlen *), und hat bald einen langsameren, bald einen rascheren Verlauf.

Bei der langsam verlaufenden hat die Krankheit oft ein ganz unbedeutendes Aussehen, gleicht fast einem Schleim- oder Wurmfieber. Bei der rasch verlaufenden treten allerdings Symptome ein, welche das Leiden des Gehirns andeuten, nämlich ein soporöser Zustand, ein fixer Kopfschmerz, welchen der Kranke dadurch zu erkennen giebt, daß er stets die Hand nach dem Kopfe bewegt. Späterhin stellen sich epileptische, mit dem Tode endigende Konvulsionen ein. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Aus dieser Darstellung ergiebt sich, daß die Hirnentzündung kein eigentliches, pathognomonisches Kennzeichen habe,

---

muß man besonders die Ursachen, die individuelle Konstitution, und das Oertliche berücksichtigen. In Beziehung auf das Letztere ist besonders der fixe Schmerz die vermehrte Wärme des Kopfes, die Röthung der Augen auch bei der schleichenden Hirnentzündung wichtig. Alle andre Zeichen sind mehr oder weniger trüglich. Krampfhafte Affektionen fehlen wohl selten, auch der Unterleib leidet auf mancherlei Weise. Bald findet hartnäckige Stuhlverhaltung, bald Diarrhöe Statt. Oft ist der Leib meteoristisch aufgetrieben. S.

*) Die encephalitis hydrocephalica möchte wohl etwas mehr, als eine bloße Entzündung der Hirnhöhlen seyn. Sie gehört zu den plastischen Entzündungen, oder vielmehr zu den Entzündungen mit einer Steigerung des Bildungstriebes, und gründet sich in den meisten Fällen auf eine übermäßig schnelle Entwickelung und Vegetation des Gehirns. Daher kommt sie auch am häufigsten im kindlichen Alter vor.

Der organische Anbildungsprozeß, die animalische Krystallisation ist, wie alle Metamorphosen, welche die in den Organismus aufgenommene und zur Anbildung bestimmte, materielle Substanz erleidet, mit einem Abscheidungsprozeß verbunden; denn es findet dabei eine Trennung der anbildungs- und belebungsfähigen Substanz von Stoffen Statt, welche nicht dazu geeignet sind. Diese Stoffe bleiben bei der organischen Krystallisation als eine Mutterlauge zurück, welche, beim naturgemäßen Hergange, von den resorbirenden Gefäßen aufgenommen, in die Blutmasse zurückgeführt, und aus dieser durch die Haut und durch die Nieren als Residua des lebendigen Aneignungsprozesses ausgeschieden werden. Geht aber der organische Anbildungsprozeß, wie bei jener plastischen Entzündung, allzurasch von statten, so wird mehr von jener Mutterlauge abgeschieden, als von den resorbirenden Gefäßen aufgenommen werden kann. Daher die seröse Ansammlung. S.

und daß mithin ihre Diagnose eine der schwierigsten Aufgaben für den jüngeren, unerfahrnen Arzt sey. Daß, wie Boerhave will, das wüthende Delirium keineswegs ein solches Kennzeichen sey, ist schon früher bemerkt worden, und wenn die Griechische Schule demselben den Namen phrenitis gab, so wollte sie solches damit nur als Symptom bezeichnen. Doch suchten die Alten allerdings den Sitz der Entzündungen nur in den Häuten und membranenartigen Gebilden (φρηνες), Boerhave aber wählte den Namen phrenitis, um das Symptom, das wüthende Delirium, zu bezeichnen. Wo dieses weniger deutlich hervortrat, da nannte er den Zustand paraphrenitis. Dieser Name bezeichnet auch bei den Alten eine gelindere Form des Deliriums.

Daher kann uns nur die Zusammenfassung der Symptome und die Erkenntniß der eingewirkt habenden Schädlichkeiten zu einer richtigen Diagnose der Hirnentzündung führen. Unter den Symptomen möchten die große Hitze des Kopfes, die Entzündung, Röthung und Hervorgetriebenheit der Augen, die Lichtscheu, die Schärfe und Feinheit des Gehörs, welche bisweilen so beträchtlich ist, daß schon selbst leise Töne von dem Kranken schmerzlich empfunden werden, die heisere, kreischende Stimme, das lebhafte und heftige Pulsiren der Karotiden und Gesichtsarterien, der fixe Schmerz tief im Kopfe, worüber der Kranke klagt, bevor er die Besinnung verliert, die anhaltende Schlaflosigkeit in den ersten Tagen der Krankheit, die Veränderung des Betragens, der Sitten, die konvulsivischen Zufälle, das Zittern der Hände, der Zunge, das Delirium, der unbeständige, oder wohl gar naturgemäße, scheinbar keinen gefährlichen Zustand anzeigende Puls, der oft sehr wässrige, bisweilen aber auch natürliche Urin, die meiste Berücksichtigung verdienen, und, zusammentreffend, die Diagnose bestätigen.

Man hat ehemals (??) einem Unterschied in dem Sitze der Entzündung nachgeforscht, und in dieser Hinsicht zwei Spezies der Hirnentzündung angenommen, nämlich eine Entzündung der Hirnhäute (meningitis) und der Hirnsubstanz, (encephalitis). Man hat auch wohl geglaubt, daß die Hirnsubstanz keiner Entzündung fähig sey, welcher Meinung aber offenbar falsche Observationen zum Grunde liegen. Denn da man ehemals in allen denjenigen Fällen, wo ein sogenanntes delirium phreniticum vorhanden war, auch eine Hirnentzündung voraussetzte, so mußte man sich oft ge-

täuscht sehen, weil man nach dem Tode keine Spur von Hirnentzündung vorfand.

Die Entzündung der Hirnhäute hat ihren Sitz entweder bloß in der harten Hirnhaut, (dura mater), oder in der weichen (pia mater). *) Daß sich Entzündungen der harten Hirnhaut, besonders wenn sie nach Verletzungen entstanden sind, bald auf die weiche fortpflanzen müssen, ist leicht einzusehen. Diese gehört aber zur Organisation des Gehirns selbst, denn sie besteht aus einem Netz von Gefäßen, welche in die Hirnsubstanz selbst eindringen. Die Entzündung der weichen Hirnhaut ist also als eine oberflächliche Entzündung des Gehirns selbst zu betrachten, und eine solche kann sich auch wiederum leicht in die Tiefe der Hirnsubstanz erstrecken. Ja man hat nach oberflächlichen Verletzungen des Gehirns tiefe Eiterungen (vomicae) beobachtet. Die Resultate der Leichenöffnungen haben in der Substanz des Gehirns dieselben Veränderungen ans Licht gebracht, welche man in anderen entzündeten Organen angetroffen hat; und wenn diese Veränderungen dabei doch in gewisser Hinsicht eigenthümliche Modifikationen gezeigt haben, so liegt das in der Natur der Sache.

Uebrigens herrscht aber in den bei Leichenöffnungen und Untersuchungen des Gehirns angestellten Beobachtungen eine solche Verschiedenheit, daß man daraus zu schließen berechtigt ist, wie das Gehirn nicht nur in einem sehr verschiedenen Grade, sondern auch in verschiedenen Theilen seiner Organisation entzündet werden könne.

Die Gehirnhäute hat man oft deutlich entzündet, bisweilen außerordentlich verdickt, hart und schwielig gefunden. In der Gehirnsubstanz selbst hat man alle Spuren der Entzündung angetroffen. Man sah es auf seiner Oberfläche geröthet, wie mit einer rothen Masse injizirt, wobei die Hirnsubstanz gewöhnlich eine derbere, festere Konsistenz angenommen hatte. Man fand Austretungen von sulzigen, gallertartigen, eiweißstoffigen Substanzen zwischen den Gehirnhäuten, oder zwischen diesen und der Oberfläche des Gehirns. Eben solche, aber auch dünne, blutgefärbte oder wasserhelle, seröse Ergießungen traf man in den Hirnhöhlen und im Schädelgrunde an. Man fand aber auch deutliche, umschriebene Geschwülste in der Substanz des Gehirns, welche nicht selten wirklichen Ei-

---

*) Die seröse Membran des Gehirns, die Arachnoidea, möchte wohl eben so oft der Sitz der Entzündung seyn. S.

ter enthielten, (vomicae). Auch sah man die Oberfläche des Gehirns mit Eiter bedeckt.

Nicht selten ergaben sich aber auch bei Leichenöffnungen, nebst den Hirnentzündungen, gleichzeitige Entzündungen andrer Regionen und Gebilde, bisweilen der Lungen, öfter der Leber, und zwar auf ihrer unteren Fläche.

## Ursachen der Hirnentzündung.

Einige Individuen scheinen eine eigenthümliche Opportunität zu entzündlichen Affektionen des Gehirns zu besitzen. Man hat auch beobachtet, daß der Hirnentzündung oft ein langwieriges und heftiges Kopfweh vorangeht, daß sie oft von einer anhaltenden Schlaflosigkeit ausgeht, welche wenigstens immer endlich in Delirium oder Manie, also in Zustände übergeht, die der Hirnentzündung nahe verwandt sind. Ferner sind heftige und anhaltende Anstrengungen des Seelenorgans, häufige Trunkenheit, als Ursachen zu betrachten.

Unter den Schädlichkeiten nehmen wohl äußere, mechanische Verletzungen, Beschädigungen des Kopfes, der Sonnenstich, obgleich er chemisch wirkt, (?) auch heftige Einwirkungen der Kälte, die erste Stelle ein. Unter den innerlichen Schädlichkeiten zeichnen sich starke Gemüthsbewegungen, heftige Leidenschaften, namentlich der Zorn, aus, und bringen bei Individuen, welche an der oben angedeuteten Anlage leiden, um so eher Gehirnentzündungen hervor. Auch gehören hierher Unterdrückung der Blutflüsse, besonders eines, zur Gewohnheit gewordenen oder konstitutionellen Nasenblutens, auch Verhaltung oder Unterdrückung des Hämorrhoidalflusses, der Katamenien, selbst Erkältungen des Kopfes, besonders wenn dabei ein schneller und beträchtlicher Wechsel der Temperatur Statt fand; (rheumatische Hirnentzündung der Aelteren.)

Zu vielen Krankheiten gesellt sich auch die Gehirnentzündung als ein επιγενομενον, z. B. zu den höheren Graden der Lungenentzündung, der Halsentzündung, am häufigsten zur Entzündung des inneren Gehörorgans (otitis interna), welche fast dieselbe Bedeutung, als die Hirnentzündung hat. Unter den äußeren Exanthemen führt besonders die Rose des Gesichts und Kopfes leicht Hirnentzündung herbei, was die älteren Aerzte das Zurücktreten der Rose nennen. Man behauptet ferner von verschiedenen, chronischen Ausschlägen, besonders von den scrofulösen, vom Kopfgrinde, auch von der

Krätze, daß sie bei zweckwidriger Behandlung mit blos äußerlichen Mitteln Hirnentzündungen hervorbringen sollen, was jedoch Dozent nicht als bestätigt annehmen kann; denn ihr Zurücktreiben scheint eher eine tödtliche Apoplexie, als eine Entzündung zu veranlassen *).

Aus diesen Ursachen lassen sich nun ungefähr, so weit unsre Beobachtungen reichen, die wichtigsten Species der Hirnentzündung feststellen.

In formeller Hinsicht sind schon die akute, schleichende und hydrocephalische Hirnentzündung unterschieden worden.

Sehen wir mehr auf die Natur (?) der Krankheit, so ergeben sich als Species:

1) Die, von äußeren Verletzungen entstandene Hirnentzündung, (encephalitis traumatica).

2) Die von inneren Ursachen entspringende, (encephalitis spontanea), und zwar:

*a.* Die primäre, (e. spontanea primaria);

*b.* die secundäre, symptomatische, (e. spontanea symptomatica).

Letztere geht, wie schon bemerkt worden, aus der Halsentzündung, Lungenentzündung, Ohrenentzündung hervor. Selbst bei Nervenfiebern entsteht nicht selten symptomatisch eine Hirnentzündung, ja Markus sucht in einer Hirnentzündung das Wesen des ansteckenden Nervenfiebers, (typhus contagiosus).

Die primäre, spontane Hirnentzündung kann ferner entweder eine hypersthenische oder eine asthenische Natur haben. Die hypersthenische (encephalitis hypersthenica, phlegmonodes der älteren Aerzte) ist sehr akut.

---

*) Theils zu den Schädlichkeiten, theils zu den prädisponirenden Ursachen gehören auch noch der Mißbrauch narkotischer Mittel, besonders des Opiums, gastrische Reize, namentlich der Leber, Unterdrückungen kritischer Ab= und Ausscheidungen verschiedener Art, katarrhalische, rheumatische, gichtische und Milchmetastasen. Unter den akuten Exanthemen sind es die Blattern, zu welchen sich, besonders im dritten Zeitraume, oft Hirnentzündung gesellt. Noch häufiger entsteht sie beim Scharlachfieber, und zwar unter verschiedenen Umständen, bald konsensuell, indem sich die heftige, symptomatische Entzündung der äußeren Haut auch auf die Hirnhäute ausdehnt, bald metastatisch, beim Zurücktreten, bei der Unterdrückung des Exanthems. Die schleichende Hirnentzündung geht oft von Deformitäten der Schädelknochen, oder von der Entstehung verschiedener Aftergebilde, namentlich der Tuberkeln im Gehirn aus. S.

Zu der asthenischen Gehirnentzündung gehört unter andern diejenige, welche von der Gesichts- und Kopfrose ausgeht, (encephalitis erysipelacea), so wie auch die gallichte, (encephalitis biliosa). Es ist allerdings nicht zu leugnen, und wird durch die Erfahrung bestätigt, daß die Hirnentzündung bisweilen zusammenhängt oder auch zusammentrifft mit entzündlichen Gallenfiebern. Dies geschieht aber gewiß weit seltener, als es die älteren Aerzte und Schriftsteller glaubten und voraussetzten. Selbst unter ihnen haben die feiner und richtiger philosophirenden und beobachtenden angemerkt, daß die Leber bei Hirnentzündungen affizirt werde, und daß in Folge dieser Affektion eine stärkere und reichlichere, auch wohl qualitativ abnorme Gallensekretion erfolge. Dann hat aber die Galle keinesweges die Hirnentzündung veranlaßt, sondern es ist vielmehr die vermehrte und veränderte Gallenabsonderung eine Folge und Wirkung der entzündlichen Affektion des Gehirns. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

## Verlauf und Vorhersagung der Gehirnentzündung.

Die Entzündung des Gehirns, welche nach äußerlichen Beschädigungen entsteht, kann wohl verhütet, aber nur schwer geheilt werden. Da man dieser Gehirnentzündung, so wie derjenigen, welche der Sonnenstich hervorbringt, vor ihrer Ausbildung entgegenwirken kann, so laufen viele Fälle glücklich ab.

Dies ist aber seltener bei der spontanen Hirnentzündung möglich, und wenn man sie erkennt, kommt man in den meisten Fällen mit der Hülfe zu spät; denn die echte, akute Hirnentzündung tödtet innerhalb vier Tagen, spätestens am siebenten. Die schleichende Hirnentzündung kann freilich länger dauern, ist aber auch desto schwerer zu erkennen.

Am gewöhnlichsten tödtet die Krankheit durch Apoplexie, welcher in den meisten Fällen Konvulsionen mit Bewußtlosigkeit vorangehen; bisweilen führt aber auch ein allgemeiner tonischer Krampf, ein Tetanus den Tod herbei.

Hat die Hirnentzündung einen geringeren Grad, und ist eine rege Naturkraft vorhanden, so hilft sich diese nicht selten durch kritische Prozesse, durch reichliches Nasenbluten oder andre Blutflüsse, Hämorrhoiden u. dgl. m. Bei Wöchnerinnen ist es nicht selten ein reichlicher Lochialfluß, welcher die beginnende Hirnentzündung zertheilt. Ohne dergleichen

Blutausleerungen scheint nur ein ungünstiger Ausgang möglich zu seyn. Sie werden, wenn sie wirklich kritischer Art sind, von reichlichen Schweißen und einem eiterähnlichen Bodensatze im Urin begleitet. In anderen Fällen entsteht wohl auch noch ein eiterförmiger Ausfluß aus den Ohren (otorrhoea), welcher viel zur Zertheilung der Entzündung beiträgt.

Wenn weder die Entzündung zertheilt wird, noch der Kranke während der größten Heftigkeit derselben stirbt, so macht sie den Uebergang in Eiterung; besonders die von äußeren Ursachen entstandene. Dann scheint Besserung einzutreten, welche aber nur von kurzer Dauer ist, denn plötzlich und unerwartet stellt sich eine tödtliche Apoplexie ein. Nach dem Tode findet man dann die Oberfläche des Gehirns mit Eiter bedeckt. Bisweilen bildet sich auch ein Eitersack (vomica) im Gehirn, wobei ebenfalls eine scheinbare Besserung eintritt. Es bleibt dann aber ein drückender Schmerz im Kopfe zurück, welcher ohnedies auch wüst und eingenommen, düster ist, und bald erfolgt auch unter solchen Umständen eine tödtliche Apoplexie. Der im Gehirn gebildete Eiter scheint immer brandig zu seyn, daher nennt auch Hippokrates die Eiterung im Gehirn Brand (σφακελισμος cerebri *).

Die hydrocephalische Hirnentzündung endigt sich mit der Ergießung einer wässrigen Feuchtigkeit in die Hirnhöhlen, (hydrops ventriculorum cerebri).

Bisweilen scheint nach Hirnentzündungen weder vollkommne Zertheilung, noch Eiterung oder Wasserergießung zu erfolgen, denn das Leben wird erhalten. Aber die meisten Individuen, welche der Gehirnentzündung, selbst derjenigen, welche nach äußeren Verletzungen entstanden ist, nicht unterliegen, behalten ein beschwerliches Kopfweh, ein schwaches Gehör und Gesicht, Schwindel, ein sehr geschwächtes Gedächtniß zurück, oder bleiben wohl auch für die übrige Zeit ihres Lebens blödsinnig, (amentia), albern, (fatuitas), bisweilen wahnsinnig, (mania). Auch hinterlassen dergleichen Hirnentzündungen chronische Krämpfe, epileptische Konvulsionen, welche Letztere indessen bald tödtlich zu werden pflegen. Daraus kann man auf irgend eine Verletzung der Organisation des Gehirns schließen, welche die Entzündung bewirkt und zurückgelassen hat.

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

## Behandlung der Gehirnentzündung.

Da die Hirnentzündung entweder primär oder sekundär ist, so muß das Verfahren gegen die Letztere ganz der Idee derjenigen Krankheit entsprechen, zu welcher sie sich als eine sekundäre Affektion gesellt hat. Dies gilt besonders von der gallichten Gehirnentzündung, und von derjenigen, welche sich zum Typhus gesellt. Es bleibt uns hier nichts übrig, als eine Berücksichtigung der primären Affektion, und eine dieser angemessene Behandlung. (?)

Ein eigenthümliches Verfahren erheischt aber die primäre Hirnentzündung, und diese hat entweder eine hypersthenische oder asthenische Natur. Hier ist zu bemerken:

*a.* daß auch die hypersthenische Hirnentzündung, wie jede andre Entzündung, zwei Zeiträume unterscheiden lasse. In dem ersten dieser Stadien steht nicht nur der örtliche Entzündungszustand auf seiner Höhe, sondern ist auch mit einem allgemeinen Erethismus verbunden; im zweiten tritt aber, und zwar besonders bei der Hirnentzündung, ein gewisser, asthenischer Zustand ein, in welchen die Hypersthenie übergegangen ist.

*b.* Bei der Gehirnentzündung ist es schwieriger, als bei jeder andern Entzündung, zwischen den beiden Naturen zu unterscheiden. Da die Schädlichkeiten darüber keinen hinreichenden Aufschluß geben, so muß man vorzugsweise die individuelle Konstitution des Kranken berücksichtigen. Wenn man aber auch wirklich die asthenische Natur der Krankheit erkannt hat, so tritt doch ein übler Umstand ein, welcher in der Wirkungsweise der, dann angezeigten, erregenden Mittel gegründet ist. Da nämlich alle diese Mittel, und zwar gerade diejenigen am meisten, von denen bei einer asthenischen Entzündung die größte Wirksamkeit zu erwarten ist, zunächst das Gehirn erregend affiziren, so können sie nur allzuleicht nachtheilig werden. Das Gesagte gilt besonders vom Kampher und Opium *).

---

*) Hier ist offenbar einer der Widersprüche vorhanden, in denen sich die leidige Erregungstheorie nur allzu oft verwickelt. Hat man es mit einer wirklichen, asthenischen Hirnentzündung zu thun, (s. meine angehängt. Bemerk.), so kann diese erregende Wirkung ja nur vortheilhaft seyn, wenn man sonst das rechte Mittel gewählt, und seine Anwendung gehörig vorbereitet hat. S.

c. Die Erfahrung hat bisher gelehrt, daß man bei dieser Unsicherheit am sichersten geht, wenn man eine jede Hirnentzündung, sobald sich nicht starke Gegengründe finden, im Anfange schwächend, antiphlogistisch behandelt, und daß es viele Fälle giebt, wo bei einem solchen Verfahren ein glücklicher Ausgang Statt findet. Selten möchte man aber Beobachtungen von einem glücklichen Erfolge bei einer entgegengesetzten Behandlung beibringen können. Ueberhaupt kommt die Gehirnentzündung aus allgemeinen Ursachen selten vor, und diejenige, welche nach äußeren Ursachen, Verletzungen, Sonnenstich u. d. m. entsteht, wird am sichersten durch ein angemessenes, schwächendes Verfahren verhütet, wie es von Schmucker, Richter und Kölpin angegeben worden ist. Man hat freilich ehedem dieses schwächende Verfahren auch wohl übertrieben, und es selbst da angewendet, wo Kommotionen, Erschütterungen eine einfache Schwächung des Gehirns bewirkt hatten. Dies läßt aber doch nicht in Abrede stellen, daß ein solches Verfahren immer das sicherste sey.

Das, bei der hypersthenischen Hirnentzündung angezeigte, schwächende Verfahren findet besonders im ersten Zeitraume der Krankheit seine Anwendung, wo sich die Entzündung noch auf ihrer Höhe zeigt, und mit einem allgemeinen Erethismus verbunden ist. Man wird alsdann sogleich auf den Eintritt des zweiten Stadiums zu achten haben, wo die Krankheit, wenn sie auch im höchsten Grade hypersthenisch war, doch mehr oder weniger zur Asthenie hinneigt.

Da bei der Hirnentzündung ein Organ leidet, welches von verschiedenen Seiten her gereizt werden kann, so wird man zunächst die vorhandenen Inzitamente zu entfernen und hinwegzuräumen bemüht seyn müssen. Dazu trägt gewiß das äußere Verhalten Vieles bei. Man sorge daher für Ruhe und Stille, für Abhaltung des Lichtes, man verdunkele das Krankenzimmer, lasse nur wenig Personen in der Nähe des Kranken, allenfalls nur den Wärter, welcher sich jedes unnöthigen Gesprächs mit dem Kranken enthalten muß, und anzuweisen ist, daß er Alles, was ihm obliegt, mit der möglichsten Stille und Geräuschlosigkeit verrichte. Das Zimmer muß übrigens kühl, ja kalt seyn; der Kranke muß ein kühles Lager haben, muß in eine aufrechte Stellung, ja recht oft von dem Lager auf einen Sessel gebracht werden. Auch muß der Kopf unbedeckt seyn, und wenn ein starkes Haupthaar vorhanden ist, dieses entfernt werden.

Den wichtigsten Theil des schwächenden Verfahrens machen nun reichliche Blutentziehungen aus, welche auch wiederholt werden müssen, so lange die hypersthenische Entzündung fortdauert. Die älteren Aerzte schlugen, um eine schnellere Entleerung zu bewirken, die Oeffnung der äußeren Jugularvene vor, (Tralles), Andre auch wohl die Arteriotomie an der Temporalarterie. Allein selten blutet diese Arterie hinreichend stark, doch kann durch Eröffnung derselben der Trieb des Blutes von der inneren mehr nach der äußeren Karotis hin bestimmt werden. Die Eröffnung der Jugularvene verspricht allerdings mehr, allein einmal kann doch dabei leicht zu viel geschehen, und dann macht auch die Anlegung eines Verbandes große Schwierigkeiten, und ein sicherer Verband ist hier um so nöthiger, da die delirirenden Kranken nur allzu oft den Verband abzureißen streben. Man müßte ihnen also die Hände binden, und dies kann sie auf eine nachtheilige Weise erregen. Daher möchte es wohl immer noch am zweckmäßigsten seyn, die ersten Aderlässe am Arm, die späteren vielleicht am Fuße zu instituiren. Ist die Gehirnentzündung in Folge einer Unterdrückung der Katamenien, Hämorrhoiden, des Lochialflußes entstanden, oder gingen ihr Abdominalplethora, Abdominalkongestionen voran, so hat man um so mehr Ursache, die Ader am Fuße zu öffnen.

Nach den allgemeinen Blutentziehungen, (welche aber immer vorangehen müssen), lasse man örtliche folgen. Diese befreien den Kopf schnell, und sind sehr sicher. Man bedient sich dazu der Blutegel oder des Schröpfens. Die älteren Aerzte legten in solchen Fällen Blutegel an die Schläfe, hinter die Ohren; doch kommt es wohl nicht auf die Stelle an, wenn sie nur den Kopf befreien. Schröpfköpfe setzt man auf das Hinterhaupt oder ins Genick; und sie sind allerdings von großer Wirkung. Die Nachblutung unterhält man durch das Auflegen von Waschschwämmen, welche vorher in warmes Wasser getaucht worden sind. Wenn die Kranken deliriren, so machen diese örtlichen Blutentziehungen und die Unterhaltung der Nachblutung allerdings große Schwierigkeiten. Dennoch leisten solche topische Blutungen das Meiste, und sind am sichersten, denn sie befreien das Gehirn schnell vom Blute. Auch ist es oft schwer, bei den Aderlässen zu bestimmen, wie weit man damit gehen könne, weil der Puls unter solchen Umständen keinen richtigen Maaßstab abgiebt. Im Anfange pflegt er auf eine täuschende Weise klein zu seyn, nachher wird er voller und freier, bleibt aber bei heftigen Entzündungen

des Gehirns, selbst im Zeitraum der Schwäche, stets härtlich. Entzieht man allzureichlich Blut, so stellt sich, wie die Erfahrung lehrt, leicht eine oberflächliche Eiterung des Gehirns ein, oder das Organ wird in einem] solchen Grade geschwächt, daß nach beseitigter Entzündung unheilbarer Blödsinn oder Fatuität zurückbleiben. Dozent hat diese Folgen einer zu weit getriebenen, schwächenden Heilmethode und besonders übermäßiger Blutentziehungen selbst nach Gehirnentzündungen beobachtet, welche aus äußern Verletzungen hervorgegangen waren. Daher müssen die Blutentziehungen mit großer Vorsicht veranstaltet werden.

Nach den Blutauslerrungen werden schwächende Abführmittel angewendet, welche in der That treffliche Dienste thun. Man giebt die abführenden Neutralsalze, das Glaubersalz und Bittersalz, innerlich und auch in Klystieren. Sehr nützlich sind auch Klystiere aus lauem Wasser und Essig. Man muß diese Klystiere um die dritte oder vierte Stunde wiederholen. Nachdem das Hauptbaar entfernt ist, und die gehörigen allgemeinen und örtlichen Blutentziehungen angewendet worden sind, wendet man nun kalte Umschläge auf den Kopf an. Anfänglich müssen diese Umschläge nur mäßig kalt seyn, aber zuletzt den möglich höchsten Grad der Kälte haben. Man erzeugt eine künstliche Kälte durch die Auflösung einiger Neutralsalze, des Kochsalzes, Salmiaks, Salpeters. (Schmucker's Umschlag bestand aus zwei und einem halben Pfunde kalten Wassers, drei Unzen Essig, worin eine Unze Salpeter und eine halbe Unze Salmiak aufgelöst werden). Am besten bestreut man mit einem solchen Salzgemisch nasse Leinwandtücher (Servietten), legt sie mehrfach zusammen, und schlägt sie alsdann über. In der Zeit von sechs bis acht Minuten, wo sie warm geworden zu seyn pflegen, müssen diese Umschläge erneuert werden *). Wenn man dieses Verfahren einige Zeit hindurch fortgesetzt hat, so beobachte man die Wirkung. Gut ist es, wenn die Hitze des Kopfes, das Pulsiren der Arterien nachlassen, und der Kranke in einen sanften Schlummer verfällt.

Wenn dies geschieht, oder gar ein soporöser Zustand eintritt, so geht die Entzündung in das zweite Stadium über **). Man unterläßt nun die kalten Umschläge, und geht

*) Eis, in eine Blase gefüllt, möchte wohl immer am zweckmäßigsten seyn. S.

**) Hier ist aber eine scharfe Diagnose nöthig, denn soporöse Affektionen können eben so gut entstehen, wenn die Entzündung tiefer in

zu sanft erregenden Mitteln über. Zwei- oder dreistündlich wendet man ein nur ganz laues Fußbad an, bis über das Knie reichend, und legt dann starke Senfteige an die Waden. Zugleich werden nun Waschungen des Gesichts, Halses, der Hände mit lauem Wasser und Essig fleißig in Anwendung gesetzt; auch läßt man den Kranken dasselbe Gemisch oft in den Mund nehmen und sich damit gurgeln oder es in die Nase ziehen. Man taucht auch Flanell in dieses Gemisch, und fomentirt den Unterleib damit. Durch dieses blande Verfahren wird die Krise durch die Haut, ja selbst in nicht seltenen Fällen ein kritisches Nasenbluten befördert, wodurch sich die hypersthenische Hirnentzündung so oft entscheidet. Letzteres wird, wenn es sich einstellt, durch das Vorhalten eines, in warmes Wasser getauchten Schwammes unterhalten, und darf ja nicht zu zeitig gestillt werden. Auch wenn sich die Krankheit etwa durch einen Hämorrhoidalblutfluß entscheiden sollte, müßte dieser auf eine ähnliche Weise befördert werden. Einen, ebenfalls kritischen Lochial- oder Menstrualfluß befördert man außerdem durch laue Injektionen, ähnliche Klystiere und Fußbäder.

Von diesen äußeren und milden Mitteln kann man oft sehr viel erwarten. Der Gebrauch innerer Mittel erheischt die größte Behutsamkeit, und man muß ihre Wirkung gleichsam in der Nähe beobachten, damit nicht zu viel geschieht. Stellen sich nämlich soporöse Affektionen ein, so dienen Opium, Kampher und Moschus. Der Moschus ist immer das Allermildeste, und daher auch das Sicherste, obgleich das Opium, wenn man es in der mildesten Form, nämlich als wässriges Extrakt anwendet, wohl eben so sicher seyn möchte. (?) Der Kampher hingegen erheischt die größte Vorsicht und Behutsamkeit. (S. meine angehängten Bemerk. S.).

Der Uebergang in den asthenischen Zeitraum geschieht nun entweder vor oder nach der Krisis. Im ersteren Falle scheint eine Art von indirekter Schwäche zu entstehen, welche sich durch einen soporösen Zustand und durch Unempfindlichkeit zu erkennen giebt. Wenn sich aber die Asthenie nach der Krise zeigt, so äußert sie sich in den meisten Fällen durch eine übermäßige Empfindlichkeit und Erregbarkeit, durch Schlaflosigkeit, u. d. m.

---

die Substanz eindringt, oder wenn sich Eiterung, Ergießungen einstellen. S.

Wenn der Uebergang in Asthenie vor der Krise Statt findet, dabei die Entzündung noch fortdauert und nur gleichsam in ihrer ersten Heftigkeit vermindert ist, so sind wirksamere, erregende Mittel angezeigt. Dieser Zustand giebt sich durch soporöse oder krampfhafte Affektionen zu erkennen. Man applizire Blasenpflaster, gebe Moschus und Opium; auch leisten oft kleine Gaben des Kamphers treffliche Dienste. Besonders nützlich ist aber die Verbindung des versüßten Quecksilbers mit einem geringen Zusatze von Opium, oder auch wohl des Kamphers.

Wenn nach der Krise eine übermäßige Empfindlichkeit, eine anhaltende Schlaflosigkeit zurück bleiben, so dienen Moschus, Opium; das Letztere als wässriges Extrakt und in kleinen Gaben. Nach Umständen können aber auch das Kastoreum, die Ferulazeen nützlich werden. Noch öfter reicht man schon mit sehr milden Mitteln aus, z. B. mit lauen Bädern Fußbädern, welche, besonders gegen Abend angewendet, die Schlaflosigkeit beseitigen. Nützlich sind auch schleimige Getränke, Mandelmilch, eine Emulsion von reifen Mohnsaamen, welche jedoch nicht mehr als Mandelmilch leistet.

Eine Hirnentzündung, welche von Anfang an eine asthenische Natur hat, möchte wohl kaum vorkommen; eher vielleicht die Anlage dazu, vermöge welcher dann die hypersthenische Hirnentzündung leicht in die asthenische übergeht. Daher kann wohl nicht leicht der Fall vorkommen, daß eine primäre Hirnentzündung erregend behandelt werden müßte. Wenn bei einer, nach äußeren Ursachen entstandenen Hirnentzündung zu befürchten ist, daß sie asthenisch werden könne, wie z. B. bei schwächlichen Individuen, Weibern, Kindern, so muß man allerdings ein gelind erregendes Verfahren anwenden, um diesen Uebergang zu verhüten *). Da würden dann laue aromatische Fomentationen des Kopfes, Hand- und Fußbäder, Senfumschläge, Bäder, und innerlich das Opium, welches unter solchen Umständen den soporösen Zustand beseitigt, der Moschus in großen Gaben, zu einem bis zu fünf Granen angewendet werden müssen. Doch pflegt ein solches Verfahren selten bei ausgebildeter Entzündung nützlich

*) Wenn die Hirnentzündung von äußeren Ursachen entstanden ist, kann weder Konstitution noch Alter von einem antiphlogistischen Verfahren abhalten, welches aber allerdings den Umständen angemessen zu modifiziren ist. Erregende Mittel schaden wohl immer.
S.

zu seyn, kann aber wohl zur Verhütung derselben, oder gegen die Schwäche dienen, welche nach einfachen Kommotionen des Gehirns entsteht.

Mit eben so zweifelhaften Zeichen, in Betracht ihrer Natur, tritt die hydrocephalische Hirnentzündung auf. In einigen Fällen wird sie freilich von deutlich entzündlichen Symptomen begleitet, besonders wenn sie nach äußeren Ursachen, nach einem schweren Fall, Stoß u. d. m. entstanden ist, wie dies bei Kindern nicht selten geschieht, und dann kann man ihre hypersthenische Natur nicht verkennen. Sie erheischt dann örtliche Blutentziehungen, Blutegel, sodann kalte Umschläge, Begießungen des Kopfes mit kaltem Wasser. Wenn sie aber von inneren Ursachen ausgeht, dann nimmt sie oft die Form eines asthenischen Fiebers an, sieht einem Wurm- oder Schleimfieber sehr ähnlich. Ist man so glücklich, sie unter solchen Umständen zu rechter Zeit zu erkennen, so dienen äußerlich Senfteige, flüchtige Einreibungen auf den Kopf selbst, Einreibungen von Kantharidentinktur in die Waden, gemilderte Blasenpflaster auf den Scheitel, (aus einem Theil gewöhnlichen Kantharidenpflasters mit sechs bis sieben Theilen Melilotenpflaster bereitet), nachdem man die Haare kurz hat abscheeren lassen. Ein solches Pflaster zieht dann keine Blasen, sondern erregt nur eine ungemein reichliche Hautsekretion. Dozent sah auch von dicht anschließenden Wachstaffenthauben großen Nutzen. Innerlich giebt man das versüßte Quecksilber mit Digitalis. Kinder ertragen das erstere Mittel in dieser Krankheit reichlich, und man kann, ja man muß es ihnen zu einigen Granen zweistündlich reichen. Die Digitalis aber erheischt größere Vorsicht. Man beginnt mit einem achtel, und steigt bis zum dritten Theil eines Granes. Man erkennt diese Spezies an der großen Erweiterung der Pupille, (mydriasis), und wenn die angeführten Mittel der Iris wieder die Empfänglichkeit für das Licht mittheilen, so kann man auf einen günstigen Ausgang hoffen. Diese Hirnentzündung tödtet durch die Wassersucht der Hirnhöhlen, welche man mithin beschränken muß.

---

## Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers zu dem vorstehenden Abschnitte.

Die Entzündung des Gehirns, welche auf äußere Ursachen folgt, ist fast immer eine hypersthenische, irritative Ent-

zündung, und erheischt deshalb wohl unter allen Umständen ein streng antiphlogistisches Verfahren. Da aber das Gehirn, wenn es auch keine örtliche Empfindlichkeit besitzt, doch ein nervöses Gebilde ist, fast ganz aus Nervensubstanz besteht, und den wichtigsten Funktionen, ja dem gesammten Lebensprozesse vorsteht, so wird es sehr leicht von derjenigen Spezies der asthenischen Entzündung befallen, welche ich (s. meine Bemerkungen zu den Entzünd. im Allgemeinen), die nervöse, gangrenöse genannt habe. Sie entsteht vorzugsweise dann, wenn die Kräfte des Gehirns in Beziehung auf seine eigentlichen Funktionen gleichsam überboten werden, daher nach anhaltender Schlaflosigkeit, heftigen und lange dauernden, nervösen Delirien, Krämpfen, Gemüthskrankheiten, u. d. m. Sie tritt, da das arterielle System im Gehirn sehr hervorragt, und durch das Sinken der Vitalität in der Nervensphäre ein Uebergewicht bekommt, meistens mit den Erscheinungen der arteriellen Entzündung auf, und erheischt auch örtliche Blutentziehungen und die Anwendung der Kälte, aber zugleich Nervenmittel, besonders den Moschus. Sie endigt, wenn sie nicht zertheilt wird, mit einer brandigen Destruktion, dem eigentlichen sphacelismus cerebri des Hippokrates.

Ueber das Wesen der hydrocephalischen Hirnentzündung habe ich mich bereits in einer Anmerkung ausgesprochen. Dozent hat aber ihre Geschichte, wie ihre Behandlung nur sehr fragmentarisch abgehandelt, daher werde ich das Fehlende hier kurz ersetzen.

Wenn sie auch, wie in den meisten Fällen, aus inneren Ursachen (als Entwickelungskrankheit), entspringt, so wird sie doch in ihrem ersten Zeitraume von einer nicht geringen Anzahl entzündlicher Symptome begleitet. Selten entsteht sie ohne eine angeborne Prädisposition, theils bei sehr geistreichen, lebhaften, mitunter aber auch bei kränklichen, rhachitischen, skrofulösen Kindern. Als Schädlichkeiten sind frühe Entwickelung und Dressur des Geistes, reizende Kost, ähnliche Getränke, übermäßiges Warmhalten des Kopfes, Stoß und Fall, Sonnenstich, der Keuchhusten, indem er das Gehirn erschüttert und Kongestionen nach dem Kopf veranlaßt, Erkältungen, heftige Sinneseindrücke, zurückgetretene Ausschläge zu betrachten. Das erste und zweite Zahnen führen oft den Ausbruch herbei. Vorboten sind (obgleich sie auch bisweilen fehlen), eine mürrische, verdrießliche, eigensinnige Laune, ein unruhiger Schlaf mit plötzlichem Aufschreien, ein strau=

chelnder Gang, Lichtscheu, ein veränderlicher Appetit, bisweilen Heißhunger, ein trüber, molkichter Urin, aus welchem sich glimmerartige Blättchen niederschlagen, und welcher einen strengen Geruch hat. Nun stellt sich Fieber mit Symptomen der Hirnentzündung ein. Aeltere Kinder klagen über heftiges Kopfweh, kleinere greifen nach dem Kopf, welcher sehr heiß ist, und bohren ihn in die Kissen. Die Gesichtsfarbe wechselt, das Auge ist lichtscheu, die Pupille ist entweder zusammengezogen, oder befindet sich in einer zitternden Bewegung. Der Kopf schwitzt meistens stark, die Nase ist trocken, die Kranken bohren viel mit den Fingern in den Nasenlöchern. Das Aufrichten, die aufrechte Stellung, das Umhertragen erregen Erbrechen, auch werden bei aufrechter Stellung Speisen und Getränke ausgebrochen. Der Leib ist meistens verstopft, unempfindlich gegen Abführmittel. Eben so oft findet aber auch Diarrhöe Statt. Das Fieber hat verschiedene Grade, exazerbirt in der Nacht und am frühen Morgen. Das Athmen ist unregelmäßig, seufzend, stöhnend. Meistens findet ein unruhiger Halbschlaf Statt. Bisweilen beginnt die Krankheit mit heftigen Konvulsionen oder Delirien. Soweit das erste Stadium, welches zwei, fünf bis sieben Tagen dauert.

Nun erfolgt das zweite Stadium, der Zeitraum der Ergießung. Meistens findet ein soporöser Zustand Statt, mit Unempfindlichkeit unter Neigung den Kopf aufzulegen. Das Sehvermögen ist geschwächt, die Pupille erweitert, die Blicke sind stier, schielen auch wohl, die Augen sind meistens nur halb geschlossen. Andre Zeichen sind ein gellendes, fremdartiges Aufschreien, Zähnknirschen, ein seltener, unregelmäßiger Puls. Die Kranken verschlingen gierig Nahrungsmittel und Getränke. Endlich treten eine allgemeine Lähmung, faulichte Erscheinungen, Kolliquation ein. In andern Fällen sieht man aber auch in diesem Stadium heftige Konvulsionen, halbseitige Lähmungen, unstillbares Erbrechen.

Krisen erfolgen bisweilen im ersten Stadium durch Schweiße, durch das Wiederhervortreten unterdrückter Ausschläge, Durchfälle, durch eine Anasarka der ganzen Oberfläche, seltener durch Nasenbluten. Im zweiten Stadium sah ich in einigen Fällen eine ungemein reichliche, kritische Urinsekretion.

Die Sektionen ergeben im ersten Stadium eine Zunahme des Volumens und der Masse des Gehirns, Spuren von Entzündung, Blutfülle in demselben. Im zweiten findet man eine meistens klare Flüssigkeit in den Ventrikeln, in der Höhle des Rückenmarkes, auch zwischen der weichen Hirnhaut

und der Arachnoidea, doch selten von beträchtlicher Menge. Sie ist wohl nicht die Ursache des Todes.

Das erste Stadium erheischt eine antiphlogistische Behandlung, besonders aber ein äußeres Verhalten, wie es Dozent so trefflich und ausführlich gegen die akute, hypersthenische Hirnentzündung angegeben hat. Mit örtlichen Blutentziehungen muß man nicht zu sparsam seyn. Ich habe oft zweijährigen Kindern acht bis zwölf Blutegel, selbst wiederholt, angelegt. Dann dienen kalte Umschläge, ohne Unterlaß angewendet. Innerlich Kali, mit Zitronensaft gesättigt, versüßtes Quecksilber, reichlich. Essigklystiere sind sehr nützlich, auch laue Seifenbäder, Senfteige an die Waden. Wenn der Uebergang in das zweite Stadium droht, sind kleine Gaben Digitalis dem Quecksilber zuzusetzen. Dann macht man kalte Begießungen.

Im Anfange des zweiten Stadiums muß man oft das angegebene Verfahren noch fortsetzen. Später macht man die Begießungen aus einiger Höhe, um durch den erschütternden Eindruck die Resorption zu erregen. Wenn mehr Torpor hervortritt, legt man ein Blasenpflaster ins Genick, oder, nach Dozents Methode, auf den geschornen Kopf. Das versüßte Quecksilber muß bisweilen durch einen Zusatz von Jalappe geschärft werden. Späterhin haben, nach einigen seltenen Beobachtungen, noch die, vom Dozenten gegen die asthenische Hirnentzündung empfohlnen, erregenden und reizenden Mittel gerettet. (S. Odier, med. chirurg. Abhandl. — Formey, von den Wassers. d. Gehirnhöhlen. Berlin, 1810).

Die gallichte Hirnentzündung möchte wohl schwerlich zu den asthenischen Entzündungen gehören. Sie entsteht entweder konsensuell bei Leberentzündungen, oder sie ist ein Symptom des sogenannten sekundären oder venösen gallichten Fiebers.

Der Eiter, welcher sich im Gehirn bildet, hat keinesweges immer eine brandige Beschaffenheit. Derjenige, welcher sich zwischen der harten und weichen Hirnhaut oder auf der Oberfläche des Gehirns vorfindet, ist kaum von dem Eiter in gewöhnlichen Abscessen zu unterscheiden.

Was die Anwendung der erregenden Mittel, des Moschus, Opiums, Kamphers in der asthenischen Hirnentzündung und in der Hirnentzündung überhaupt betrifft, so erlaube ich mir darüber folgende Bemerkungen.

a) Wenn die Naturkraft im Verlaufe auch der hypersthenischen Hirnentzündung, nachdem diese hinreichend antiphlo-

gistisch behandelt worden ist, thätig hervortritt, d. h. wenn sich Nasenbluten, kritische Schweiße, ein beginnender Bodensatz einstellen, und es sinken während dieser Erscheinungen die Kräfte, (welches man an der Unterbrechung jener kritischen Hergänge, an dem Zusammenfallen des schon gehobenen und befreiten Pulses, an der Hinfälligkeit des Kranken erkennt), dann finden, nächst den, vom Dozenten so ausführlich angegebenen, äußeren Mitteln (lauen Bädern, Essigwaschungen, Sinapismen), größere Gaben Moschus, oder auch der bernsteinsaure Ammoniumliquor, und selbst mäßige Gaben des Kamphers ihre Anwendung. Man muß sich aber genau davon überzeugt haben, daß jene Unterbrechung der Krise in einem wirklichen Sinken der Naturkraft gegründet sey, und nicht etwa andre Ursachen (eine Rückkehr der Entzündung, den Eintritt der Eiterung, Ergießungen) habe.

b) Die genannten erregenden Mittel, besonders der Moschus, sind angezeigt, wenn die Hirnentzündung, wie ich bereits früher bemerkt habe, nach Ursachen entstanden ist, welche die Vitalität des Nervensystems in einem hohen Grade erschöpfen, besonders nach lange dauernder Schlaflosigkeit, nach heftigen Delirien und Krämpfen. Solche Hirnentzündungen entstehen gar nicht selten in den echten Nervenfiebern. Dabei müssen aber örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge, Sinapismen, Vesikatorien nicht verabsäumt werden.

c) Wenn sich während des Verlaufs einer Hirnentzündung soporöse Affektionen, Stupor, Typhomanie, Unempfindlichkeit einstellen, so bezeichnen diese Erscheinungen keinesweges, wie Dozent allzubestimmt bemerkt, immer den Uebergang in den Zeitraum der Asthenie, sondern sie haben in den meisten Fällen andre Ursachen. Sehr oft liegen ihnen beginnende Eiterungen, Ausschwitzungen, seröse Ergießungen zum Grunde. Wenn das Letztere der Fall ist, so sind als innerliche Mittel versüßtes Quecksilber und Digitalis angezeigt, äußerlich dienen aber Vesikatorien und kalte Sturzbäder, im warmen Bade veranstaltet, wodurch es bisweilen gelingt, die Resorption des Ergossenen zu bewirken.

Bisweilen gehen aber auch der Sopor, Stupor, die Unempfindlichkeit von Blutanhäufungen im Gehirn aus, welche in diesem Gebilde, vermöge seiner zarten Organisation und der eigenthümlichen Einrichtung seines Zirkulationsapparats, leichter und häufiger als in anderen Organen vorkommen; um so mehr, da dem Gehirn eine große Quantität Blut zugeführt wird. Wenn solche Blutanhäufungen

und Kongestionen Statt finden, so wird sich der darauf gegründete Zustand mehr oder weniger dem apoplektischen nähern.

Unter solchen Umständen kommt es nun darauf an, die Natur dieser Kongestionen und Blutanhäufungen zu erforschen. Bei und nach hypersthenischen Hirnentzündungen haben sie oft eine hypersthenische Natur, und erheischen revulsorische Aderlässe, örtliche Blutentziehungen, Abführmittel. In den späteren Zeiträumen der Gehirnentzündung gründen sie sich oft auf eine atonische Erschlaffung der Gefäße, wo dann die äußere Kälte, besonders Essigumschläge, die Mineralsäuren im Getränk, Vesikatorien im Genick heilsam wirken. Das Gehirn ist auch gar nicht selten der Sitz einer venösen kongestiven Entzündung, z. B. bei unterdrückten Hämorrhoiden und Katamenien, bei den sogenannten gastrisch-nervösen, bei den eigentlich typhösen Fiebern. Da müssen die Darm- und Lebersekretionen in Thätigkeit gesetzt werden, und Abführungen aus Jalappe oder Rhabarber mit versüßtem Quecksilber, die auflösenden Salze mit geringen Gaben des Spießglanzweinsteins werden oft mit großem Nutzen angewendet. Endlich haben aber auch dergleichen Blutanhäufungen bisweilen eine passive Natur, gründen sich auf eine lähmungsartige Schwäche der Blutgefäße; wo denn Aufgüsse der Arnika, und selbst unter den gehörigen Vorsichtsmaaßregeln, der Kampher, angezeigt sind.

Leider nur allzuoft entwickeln sich sekundär Hirnentzündungen aus heimlich entstandenen Desorganisationen oder Aftergebilden in der Hirnsubstanz selbst oder in den Umgebungen des Gehirns, in den Hirnhäuten, Schädelknochen. Da ihre Ursachen nicht oder wenigstens nur selten entfernt werden können, so verspotten sie auch die Hülfe der Kunst.

S.

## Die Rückenmarkentzündung, inflammatio medullae spinalis, myelitis, rhachialgitis (Harless).

Hippokrates erwähnt ihrer schon (im 2. Buch d. Volkskrankheiten). Er nennt die Entzündung des Cervikaltheils des Rückenmarks angina. Die pleuritis dorsualis, (Ballonius), ist als eine Entzündung des Rückenmarks in der Gegend der oberen Rückenwirbel zu betrachten. Auch hat sie Arnemann, und besonders P. Frank

(in s. epitome, und in einem opusc. medic. de morb. spinae dorsi) beschrieben.

Nicht selten verbreitet sich die Hirnentzündung auf das Rückenmark. In anderen Fällen entsteht die Rückenmarksentzündung nach äußeren Beschädigungen, nach einem Falle, Stoße, auch aus langwierigen Rheumatismen, unregelmäßiger Gicht *) Die Spezies dieser Entzündung sind noch nicht genau bestimmt. Es kommen auch in den Wirbelbeinen, Knochenhäuten und Ligamenten des Rückgrates örtliche, sehr begrenzte Entzündungen vor, besonders bei Kindern, von inneren und äußeren Ursachen entstehend, welche zu Rückgratskrümmungen, Lähmungen, u. d. m. Veranlassung geben. Sie gehören aber eigentlich nicht zur Rückenmarksentzündung. Wenn die Entzündung das Rückenmark selbst befällt, so bildet sich eine sehr bedeutende, allgemeine Krankheit aus. Sie wird von einem ungemein starken Fieber begleitet, und giebt sich vorzugsweise durch heftige, brennende und drückende Schmerzen längs dem Rückgrat zu erkennen. Diese Schmerzen nehmen bei aufrechter Stellung und bei jeder Bewegung zu, wodurch der Kranke veranlaßt wird, in einer liegenden Stellung zu verweilen. Selten fehlt eine heftige und anhaltende Angst. Diese erreicht besonders bei der Entzündung des Cervikal- und Rückentheils eine fürchterliche Höhe; dabei wird, wenn diese Gegend entzündet ist, die Respiration sehr erschwert, und der gesammmte Krankheitszustand sieht einer Lungenentzündung sehr ähnlich. Sind die tieferliegenden Partbieen des Rückenmarkes, die untere Rücken- und Lumbargegend entzündet, so entsteben Erbrechen, Kolik, und anhaltende Schmerzen im Unterleibe. Die Entzündung des

*) Eine besondere Spezies der Rückenmarksentzündung (die pleuritis dorsualis) wird noch in der Folge abgehandelt werden. Sehr oft liegt ihr eine akute, rheumatische Metastase zum Grunde, und sie hat dann ihren Sitz in den serösen Hüllen des Rückenmarkes. Folgende Beobachtung mag dies beweisen. Ein junger Mann vernachlässigte einen akuten Rheumatismus in den Extremitäten und erkältete sich aufs neue. Die äußeren Schmerzen hörten auf, aber es entwickelte sich ein heftiges entzündliches Brustleiden mit einem ungemein starken, anhaltenden Fieber. Der Puls blieb bis zum Tode metallisch hart. Bei der Sektion fand ich die Pleura, in ihrer ganzen Ausdehnung, besonders nach hinten, das Perikardium, das Zwerchfell, aber auch die seröse Hülle des Dorsaltheils des Rückenmarks stark entzündet (dunkel geröthet und mit plastischen Exsudationen bedeckt), und überall reichliche, seröse und mit Blut gemischte Ergießungen. (S. meine Bemerkungen z. d. rheumat. Entzündung.)

Endes des Rückenmarks erscheint als lumbago, mit den allerheftigsten Schmerzen in der Gegend des heiligen Beins. Auch zeigt sich dann in den unteren Extremitäten eine, mit Starrheit verbundene Paralyse und Taubheit *).

Die Rückenmarksentzündung hat fast immer eine hypersthenische Natur. Der Puls, wenn er auch nicht voll ist, zeigt doch immer einige Härte und eine große Frequenz.

Bei der Behandlung derselben kommt es besonders auf die Ursachen an. Ist sie nach der Einwirkung einer äußeren Gewalt entstanden, so wird man am sichersten gehen, wenn man sie anfänglich schwächend behandelt. Nach einer allgemeinen Blutausleerung bleiben aber immer die örtlichen Blutentziehungen die Hauptsache. Blutegel scheinen hier nicht immer auszureichen, obgleich sie, an den Mastdarm gelegt, sehr nützlich sind, wenn die Entzündung den untersten Theil des Rückenmarkes befallen hat. Sonst bedient man sich der tiefer wirkenden Schröpfköpfe, entweder auf die schmerzhafte Stelle selbst, oder in deren Nachbarschaft, längs der Wirbelsäule. Man stellt den Schröpfschnepper hoch, damit die Flinten tief eindringen, oder macht vorher mit der Lanzette tiefe Skarifikationen, und setzt die Köpfe wiederholt auf, um reichlich Blut auszuziehen. Die Blutung befördert man durch laue Fomentationen oder feuchte, warme Schwämme. Im Anfange der Entzündung dienen alsdann auch kalte Umschläge. Außerdem giebt man schwächende Neutralsalze, bis zur abführenden Wirkung, und wendet fleißig Klystiere an **).

Ist der Entzündungsreiz vorüber, und die Krankheit in das Stadium der Schwäche getreten, so macht man laue Fomentationen aus aromatischen Kräutern, oder veranstaltet auch sanfte Einreibungen mit einem aromatischen, kamphorirten oder Ammoniumhaltigen Spiritus, um dem geschwächten Theile seine Kräfte wiederzugeben.

---

*) Sehr charakteristisch ist, bei einiger Ausdehnung der Entzündung, die von den Kranken unveränderlich beobachtete Rückenlage.
S.

*) Klystiere sind nicht füglich oft anzuwenden, da die dabei nöthige Veränderung der Rückenlage dem Kranken sehr viele Beschwerden verursacht. Sehr wichtig ist, nach den nöthigen, antiphlogistischen Mitteln, der Gebrauch des versüßten Quecksilbers in abführender Gabe, und die Anwendung der grauen Quecksilbersalbe auf den Rückgrat.
S.

Am meisten sichert man sich aber unter solchen Umständen durch die Anwendung eines großen Blasenpflasters auf die schmerzhafte Stelle. Innerlich dienen die, bei der Gehirnentzündung empfohlenen, erregenden Mittel, und können um so dreister angewendet werden, da ihre erregende Einwirkung nicht so leicht die leidende Stelle erreicht. (?) Unter ihnen ist besonders der Aufguß der Arnikablumen nützlich, welcher nicht nur bei der, von äußeren Beschädigungen entstandenen und asthenisch gewordenen, sondern auch besonders in der rheumatischen und gichtischen Rückenmarksentzündung treffliche Dienste leistet. Unter ähnlichen Umständen dient auch der Kampher, in allmählig steigender Gabe angewendet. Die übrigen inzitirenden Mittel können ebenfalls ihre Anwendung finden. Sehr wirksam, und mit noch größerer Sicherheit als bei der Gehirnentzündung, ist hier die Verbindung des versüßten Quecksilbers mit der Digitalis anzuwenden.

Die Rückenmarksentzündung kann in wassersüchtige Ergießung und in Eiterung übergehen. Erstere verhütet, oder heilt man auch wohl bisweilen durch die Anwendung des versüßten Quecksilbers mit der Digitalis, durch Merkurialeinreibungen; Letztere, welche Karies der Wirbelbeine herbeiführt, durch künstliche Geschwüre, Haarseile, Fontanelle, welche mehrere Monate lang in Eiterung erhalten werden müssen.

## Die Halsentzündung (angina).

Unter den allgemeinen Schriftstellern haben die Halsentzündung am besten abgehandelt:

v. Swieten, comment. in Boerhav. aphorism. II. 618.

Burser., institut. III, 343.

R. A. Vogel, praelect. §. 182.

P. Frank, epitom. libr. II. pag. 99. (Cynanche).

Reil, Fieberlehre, 2r Th. S. 418.

v. Hoven, Grunds. d. Heilkunde. Heilbronn, 1807. 1. Th. S. 213.

Die Krankheit führt den Geschlechtsnahmen angina. Dieses Wort läßt sich sehr leicht von αγχω (strangulo) herleiten, woraus die Römer ango (beängstigt werden) gemacht haben. Der alte, deutsche Name ist Bräune (von dem braunrothen Ansehen der befallenen Theile), doch bezeichnet man mit diesem Namen immer nur einen sehr hohen Grad der Krank-

heit *). Ehemals herrschte eine solche bösartige Bräune epidemisch, so daß man noch in vielen alten Städten Benennungen findet, welche darauf Bezug haben, z. B. Bräunergasse, Bräunerglocke u. d. m. Diese Namen haben ungefähr einen dreihundertjährigen Ursprung. Besser und bezeichnender ist ohne Zweifel der Name Halsentzündung.

Es giebt verschiedene Spezies dieser Krankheit. Die älteren Aerzte bestimmten dieselben nach der Verschiedenheit der leidenden Gebilde (a parte affecta), doch waren weder die alten Griechischen Aerzte, noch die Neueren, in ihren Bezeichnungen recht genau. Die richtigste Unterscheidung nach dem Sitze der Entzündung ist folgende:

Wenn die Entzündung den hinteren Theil der Mundhöhle (fauces, Rachen) befallen hat, so heißt sie συναγχη (synanche), hergeleitet von συς (Sau), weil die Schweine oft davon befallen werden. Wenn sie, bei einem geringeren Grade, mehr die äußeren Theile befällt, παρασυναγχη (parasynanche). Coel. Aurelianus leitet das Wort συναγχη von συνέχειν her, welches »den Athem anhalten (spiritum continere)« bedeutet. Doch ist das eine blos muthmaaßliche Erklärung. Schneider giebt das Wort συναγμα (von συναγω, zusammentreiben, auf eine Stelle bringen) als primitivum an. Es kommt beim Hippokrates vor, und bedeutet etwas Zusammengebrachtes, Zusammengewachsenes, Zusammengeballtes, Gebundenes, (z. B. Salze, Bodensatz im Urin, Nierensteine, Nierengries, u. d. m.).

Wenn die Entzündung in den Luftwegen, im Kehlkopfe ihren Sitz hat, und zwar im Innern desselben, so heißt sie κυναγχη (cynanche), vom Hunde, welches Thiergeschlecht dieser Entzündung ausgesetzt ist. (?) Die Alten nannten sie auch wohl λυκαγχη, von λυκος, Wolf. Hat die Krankheit einen geringeren Grad und sind vorzugsweise nur die äußeren Theile befallen, so heißt sie παρακυναγχη (paracynanche).

Einzuführen sind die richtiger bezeichnenden Namen der Neueren, welche die Entzündung des Kehlkopfes laryngitis, die Entzündung der Luftröhre tracheitis, die Entzündung des Rachens, wobei besonders das Zäpfchen (uvula) affizirt

---

*) Kraus leitet angina von dem guten Worte ango, verengern, beengen, woraus auch anxius, angor, anxietas entstanden, her. Der Name Bräune ist wohl von der braunrothen Farbe nicht der Theile, welche entzündet sind, sondern des Gesichts bei Erstickungsnoth hergenommen. S.

ist, inflammatio uvulae, angina uvularis, diejenige, wobei die Tonsillen entzündet und angeschwollen sind, angina tonsillaris nennen. Einige bezeichnen diese Spezies auch mit dem Worte paristhmia. Die Entzündung, welche tiefer in den Schlundkopf hinab geht, heißt pharyngitis, und die Entzündung der Speiseröhre oesophagitis.

Alle diese Spezies lassen sich zurückführen

1) auf die Entzündung des Rachens und der Schlingwerkzeuge, synanche, parasynanche, angina uvularis, tonsillaris, pharyngitis, oesophagitis.

2) auf die Entzündung der Luftwege, cynanche, paracynanche, laryngitis, tracheitis;

Alle diese Entzündungen haben gemeinschaftliche Symptome. Entweder wird dadurch das Schlucken, oder die Respiration, oder auch, bei höheren Graden der Krankheit, beides zugleich verletzt. Außerdem erscheinen auch in und an den leidenden Theilen Schmerz, Röthe und Geschwulst.

## Die Entzündung des Rachens (angina uvularis, tonsillaris).

Diese erkennt man an der Röthe und Geschwulst der befallenen Gebilde. Beide entsprechen dem Grade der Entzündung. Besonders pflegt das Zäpfchen anzuschwellen, wird verlängert, und reizt beständig zu einem vergeblichen Niederschlucken. Die Mandeln schwellen auch sehr stark an und verschließen oft den Durchgang gänzlich. Dann pflegt auch gleichzeitig der Pharynx anzuschwellen, so daß Patient wenig oder gar nichts hinunterschlucken kann. Da diese Theile mit einer absondernden Schleimmembran ausgekleidet sind, so wird diese Absonderung durch die Entzündung gestört, und zwar bald vermindert, bald vermehrt. Erreicht die Entzündung einen hohen Grad, so wird die Sekretion gänzlich unterbrochen (angina sicca, der Alten); ist sie geringer, oder nimmt ihre Heftigkeit ab, so findet eine reichlichere Absonderung Statt (angina humida). Diesen Unterschied kann man daher nur zur Beurtheilung des Grades der Entzündung benutzen. Das Abgesonderte ist theils Schleim, theils hat es die Natur des Eiweiß- oder Faserstoffes, so daß die entzündeten Theile mit speckigen Ausschwitzungen, oder wenigstens mit einer Rinde von unreinem, schmutzigen Aussehen überzogen sind. Auch machen diese Absonderungen und der ebenfalls reichlich abgesonderte Speichel das Schlucken beschwerlich. Dies geschieht be-

sonders des Morgens, wenn der Kranke lange nichts getrunken, und im Schlafe mit geöffnetem Munde geathmet hat. Solche Absonderungen verbreiten sich aber auch über den Pharynx hinaus in die Speiseröhre hinein, und verursachen dann Ekel, Würgen und Neigung zum Erbrechen, wodurch der Arzt leicht zu der Anwendung eines unter solchen Umständen sehr nachtheiligen Brechmittels verleitet werden kann *). Auch beginnt wohl die Schleimhaut des Kehlkopfs, krankhaft abzusondern, und dann entstehen Athembeschwerden, und ein Husten von verschiedenem Grade, bis zur Heftigkeit der Erstickungsgefahr.

Es gesellt sich mithin zu der Entzündung dieser Schleim absondernden Flächen ein Schleimfluß (catarrhus), daher hat die Entzündung des Rachens immer einen katarrhalischen Character.

Bisweilen wird die ganze innere Höhle des Mundes so angegriffen, daß, wenn auch die angrenzenden Speichel- und anderen Drüsen anschwellen, der Mund nur schwer geöffnet werden kann, ja bisweilen wird sogar das Gehör beeinträchtigt, der Kranke hat ein beständiges Sausen vor den Ohren, weil die Mündung der Eustachischen Röhre verstopft, und die Kommunikation der Paukenhöhle mit der äußeren Luft unterbrochen wird. Wenn die Entzündung tiefer in den Pharynx hinabdringt, nimmt die Krankheit eine bedeutendere Form an; der Schmerz ist ungemein heftig, nur mit großer Mühe und unter beträchtlicher Vermehrung der Schmerzen vermag der Kranke irgend etwas niederzuschlucken, und da der so nahe angrenzende Kehlkopf mit ergriffen wird, so stellt sich auch Husten ein. In seltenen Fällen wird auch die Speiseröhre entzündet. Doch geschieht dies im Ganzen nur selten, und die Oesophagitis hat in der Regel andre Ursachen. So entsteht sie primär von Verletzungen des Oesophagus, von Verschluckungen und stecken gebliebenen, scharfen, spitzigen Körpern, Knochenstückchen u. d. m., oder auch von der Einwirkung chemisch wirkender, scharfer und ätzender Substanzen und Flüssigkeiten.

Die Synanche in ihren böseren Formen hängt in der Regel mit örtlichen Verletzungen der Organisation des Ra-

---

*) Diese Nachtheile sind wohl im Ganzen sehr unbedeutend, denn in den meisten Fälle wirken Brechmittel bei jeder Halsentzündung sehr heilsam. S.



Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

chens zusammen, z. B. mit Schwämmchen (aphthae), und unter diesen Umständen kann sich leicht Oesophagitis mit der Synanche verbinden; ja dies geschieht sogar öfter, als man gewöhnlich glaubt. Eben so gesellt sich leicht eine Entzündung der Luftröhre (tracheitis) zur Pneumonie.

Wenn die Speiseröhre entzündet ist, kommen auch neue Symptome hinzu. Der Kranke empfindet lebhafte Schmerzen an der entzündeten Stelle des Oesophagus, im Rücken, er bringt niedergeschlucktes Getränk bis an diese Stelle, aber nicht weiter, und bricht es sodann wieder aus.

In Beziehung auf die Natur der Synanche unterscheidet man die hypersthenische und asthenische. Hypersthenisch (synanche sanguinea der Alten) ist sie bisweilen in einem hohen Grade. Die Geschwulst des Rachens ist dann sehr beträchtlich, die Röthe sehr lebhaft, dunkel, der Schmerz ungemein heftig. Auch fehlt wohl selten ein hinreichendes deutliches, hypersthenisches Fieber. Zwischen der hypersthenischen und asthenischen Synanche liegen aber viele Grade und Abstuffungen. Diese begriffen die älteren Aerzte unter dem Namen synanche spuria, und rechneten dazu die synanche catarrhalis, serosa, rheumatica, biliosa.

Sehr merkwürdig ist in der That die synanche serosa, angina serosa, welche Boerhave auch pituitosa nennt. Sie hat zwar auch die Form der Entzündung, allein die entzündlichen Symptome sind nur sehr unbeträchtlich, stehen auch mit der sehr bedeutenden Geschwulst in gar keinem Verhältniß. Besonders schwellen das Zäpfchen und die Tonsillen sehr an, der entzündliche Zustand dauert lange, und dennoch geht die Entzündung nicht in Eiterung, sondern es erfolgt vielmehr eine langsame und unvollkommene Zertheilung, nach welcher die befallenen Theile, besonders das Zäpfchen erschlafft und angeschwollen zurückbleiben. Die Tonsillen behalten eine außerordentliche Größe, und verhärten sich gewöhnlich. Ihrer Natur nach möchte diese Krankheit wohl ein Katarrh mit einem gewissen Grade der Entzündung seyn, oder eine Zusammensetzung Beider *). Sie läßt eine bedeutende Anlage zu Rezidiven zurück, besonders wenn die Tonsillen vergrö-

---

*) Die synanche serosa gehört zu den venösen Entzündungen. (S. meine Bemerk. über d. Entzündung im Allgemeinen). Sie kommt auch am häufigsten bei Individuen mit dem venösen Habitus, mit Abdominal- oder Drüsenleiden vor, und setzt überhaupt einen allgemeinen Krankheitszustand voraus. S.

ßert bleiben. Individuen, welche daran gelitten haben, verfallen bei der geringsten Veranlassung in dergleichen Halsentzündungen, welche sogar gefährlich werden können. Dozent hält sie dennoch für eine einfache Krankheit, weil es wirklich zusammengesetzte Halsentzündungen giebt, z. B. die gallichte, (synanche biliosa), die gallicht-faulichte, (s. bilioso-putrida), auch vielleicht die sogenannte synanche maligna.

Die gallichte Halsentzündung (synanche biliosa) hat Tissot am besten beschrieben. (De morb. bilios.). Sie geht leicht in eine faulichte (angina bilioso-putrida) über; und ist offenbar eine zusammengesetzte Krankheit. Die gallichte Halsentzündung beginnt mit einem deutlichen gallichten Fieber, von gallichtem Erbrechen und einer ähnlichen Diarrhöe begleitet. Wird dieses Fieber gleich Anfangs seinem Character gemäß behandelt, so erscheint die örtliche Affection sehr unbedeutend, geschieht dies aber nicht, so nimmt sie einen ernsthaften Character an, obgleich eben keine beträchtlichen Symptome der echten Entzündung hervortreten. Die Geschwulst erscheint äußerlich am Halse, innerlich bemerkt man nur wenig davon. Das Schlucken ist lange nicht so beschwerlich, als bei der hypersthenischen Synanche. Das Ganze ist also eigentlich ein gallichtes Fieber mit einer örtlichen Affection des Rachens.

Eine ähnliche, aber noch dunklere Zusammensetzung stellt die faulichte Bräune oder Synanche, (synanche putrida, maligna, nervosa) dar. Sie erscheint nicht leicht sporadisch, sondern begleitet fast immer nur Epidemien, scheint auch ein eigenthümliches Kontagium zu haben. Es giebt noch viele unbekannte Formen derselben. R. A. Vogel bemerkt ganz richtig, daß die, von Areteus und Aëtius beschriebenen, bösen, fressenden Aphthen nichts anders gewesen zu seyn scheinen, als solche faulichte, bösartige Halsentzündungen. Die Neueren haben sie am häufigsten als eine bösartige, epidemische Kinderkrankheit beobachtet. Ausführlich beschrieb eine solche Epidemie Andreas Sgambatus, (de pestilenti faucium affectu, Neapoli saeviente. Ibid. 1640.), und fast zu derselben Zeit M. Aur. Severinus, (de recondita abscessuum natura; Francof. 1643 pag. 428 seq.), welcher sie paedanchone, angina infantium nannte. Im achtzehnten Jahrhundert grassirte sie in Frankreich, und ward von Chomel beschrieben. (Dissertation historique sur l'espèce de mal de gorge gangreneux, qui a regné parmi les enfans etc. Paris, 1749.)

Diese Krankheit kommt indessen auch sporadisch bei Erwachsenen vor, wie Dozent selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Wenn sie epidemisch herrscht, so möchte sie wohl eigentlich ein bösartiges Scharlachfieber seyn. Da man das Scharlachexanthem damals noch nicht kannte, und eine Röthe, welche sich bei der bösartigen Bräune am Halse zeigt, für eine Rose (erysipelas) hielt, so blieb auch der eigentliche Character derselben unbekannt. Doch können wir nicht daran zweifeln, daß jener Zusammenhang Statt finde, selbst wenn man nur auf das Vorhandenseyn eines Kontagiums Rücksicht nehmen wollte. Außerdem lehrt die Erfahrung, daß es Scharlachfieber ohne deutliches Exanthem gebe, und gerade bei diesen pflegt die niemals gänzlich fehlende Halsentzündung sehr heftig zu seyn *). Uebrigens treten bei dieser, von einem höchst asthenischen Fieber begleiteten Halsentzündung bald mehr die Symptome der Fäulniß, bald ein Ergriffenseyn des Nervensystems deutlicher hervor, daher auch die älteren Aerzte derselben den Nahmen angina putrido-nervosa, maligna ertheilten. Kaum hat das Fieber begonnen, so erscheint ein mißfarbiges Erysipelas um den Hals, und es brechen am ganzen Körper Friesel aus. Dabei schmerzt das Innere des Halses wenig, man bemerkt auch nur eine geringe Geschwulst, aber der Rachen hat ein mißfarbiges Aussehen; entweder sehr blaß, weißlich, bleifarbig, oder auch dunkel, purpurroth. Bisweilen schon nach vier und zwanzig Stunden zeigt sich ein weißlicher Fleck im Halse, einem Blätterchen ähnlich. Dieser verbreitet sich schnell, in die ganze Rachengegend, bis tief in den Pharynx hinein, greift auch den Kehlkopf an, und es entsteht in allen den angegriffenen Theilen eine brandige Verderbniß. Die ausfließende Jauche hat eine aashafte Beschaffenheit.

Was den Ausgang der Synanche überhaupt betrifft, so hängt die Art desselben von der Natur der Krankheit ab. Die hypersthenische Synanche geht wohl nur, wenn sie durch-

---

*) Höchst merkwürdig ist der Umstand, daß bei fast allen akuten Exanthemen mehr oder weniger die Schluckwerkzeuge, Luftwege oder Respirationsorgane angegriffen werden. Es scheint, als ob die Kontagien der akuten Exantheme besonders die Sustanz des umherschweifenden Nerven affizirten, wofür sogar viele derjenigen Erscheinungen sprechen, welche alsbald nach geschehener Infektion hervorzutreten pflegen. Ich werde bei den akuten Exanthemen wieder auf diesen merkwürdigen Umstand zurückkommen. Uebrigens ist die bösartige Bräune eine nervöse, gangrenöse Entzündung. (S. meine Bemerkungen über die Entzündungen im Allgemeinen.) S.

aus vernachläßigt wird, in Brand über. Sie wird entweder glücklich zertheilt, oder es entsteht Eiterung. Die asthenische aber wird theils schwer, langsam, theils unvollkommen zertheilt, und es bleibt daher oft entweder Anschwellung und Erschlaffung, oder Verhärtung zurück. Die gallichte Synanche wird wie das Gallenfieber durch gallichtes Erbrechen und ähnliche Durchfälle entschieden. Doch gesellen sich zu derselben auch wohl ein Erysipelas, was schon schlimmer ist, oder Parotidengeschwülste, wodurch der Zustand des Kranken ebenfalls sehr verschlimmert wird. Die, im höheren Grade asthenische Synanche geht schnell in böse Desorganisation und brandige, faulichte Verderbniß und Zerstörung über, besonders, wenn sie epidemisch oder mit einem Faulfieber, mit Kontagien verbunden ist. Auch stellen sich bei dieser Spezies leicht Geschwülste der Parotiden und Maxillardrüsen ein, welche gewissermaßen als Metastasen zu betrachten sind. Diese Geschwülste erreichen schnell einen hohen Grad, wirken durch ihren Druck nachtheilig auf die Luftröhre und auf die zurückführenden Gefäße des Halses, und können so leicht einen apoplektischen oder Erstickungstod herbeiführen. Gehen endlich die Drüsen, oder vielmehr das sie umgebende Zellgewebe in Eiterung, so hat der Eiter eine böse Beschaffenheit, und wirkt oft zerstörend auf die Blutgefäße, so daß sich das Blut entweder zwischen den allgemeinen Decken ergießt, und der Kranke erstickt, wenn es nicht schnell ausgeleert wird, oder auch nach dem Oesophagus oder Pharnyr hier sich einen Ausgang bahnt, wo dann ein in wenigen Stunden tödtlicher Blutsturz erfolgt.

Einige Varietäten der asthenischen, dem Grade nach gelinden Halsentzündungen bieten auch in ihren Ausgängen einige merkwürdige Verschiedenheiten dar. Von der katarrhalischen Synanche ist schon bemerkt worden, daß sie eine große Erschlaffung, Schwäche und Empfindlichkeit in den befallenen Theilen zurücklasse, so wie auch eine Neigung zu Recidiven nach der geringsten Veranlassung. Wenn sich diese öfter wiederholen, so werden endlich die Tonsillen vergrößert und verhärtet, was um so mehr zur Erneuerung der Krankheit Gelegenheit giebt. Die rheumatische und arthritische Synanche, welche Dozent zu den mäßig asthenischen rechnet, haben das Eigenthümliche, daß sie, wie die rheumatischen und arthritischen Krankheiten überhaupt, leicht zu gewissen Zeiten wiederkehren. Man sieht die rheumatische besonders im Herbst und im Frühjahr; und die arthritische steht mit den übrigen gichtischen Affektionen, besonders mit

dem Podagra, in Zusammenhang. Bei dieser wird auch hinten im Rachen, besonders am Zäpfchen und an den Mandeln, eine schmutzig graue Feuchtigkeit abgesondert, welche sich fest anhängt, so daß die befallenen Theile das Ansehen bekommen, als ob sie mit syphilitischen Geschwüren besetzt wären. Man kann sie aber mit dem Pinsel entfernen, und nimmt alsdann bald wahr, daß die darunter befindliche Fläche unbeschädigt ist. Wenn man diese Feuchtigkeit trocken werden läßt, so bleibt eine thierische Kalkerde zurück, wie sie sich in den Tophen an den Gelenken der Podagristen vorfindet *).

Die asthenisch (?) katarrhalische Synanche hat noch einen merkwürdigen Ausgang, welcher jedoch nur selten vorkommt. Es erfolgen nämlich plastische Ausschwitzungen, und in Folge derselben wirkliche Verwachsungen im Rachen. Dozent hatte Gelegenheit, einen solchen Fall bei einem jungen Manne zu beobachten. Der Gaumen, Schlundkopf und der hintere Theil der Zunge waren mit einander verwachsen, und im Umfange dieser Verwachsung befanden sich polypöse Exkreszenzen, welche bis in den Pharynx hinabreichten. Der Kranke vermochte kaum, irgend etwas niederzuschlucken. Dozent versuchte, diese Auswüchse durch das Abbinden entfernen zu lassen; aber dies gelang nur unvollkommen, und der Kranke starb an Abzehrung aus Mangel an Nahrung, (tabes fametica).

### Ursachen der Synanche.

Hippokrates nimmt an, daß es prädisponirende Ursachen zur Synanche gebe. Schon das kindliche und Jünglingsalter enthält eine solche Anlage, außerdem gründet sie sich aber auch auf das Skrofelübel. Die Beobachtung lehrt, daß die brandige Bräune fast nur Kinder befällt, was sich jedoch daraus erklärt, daß sie ein Symptom des Scharlachfiebers ist. Man kann überhaupt annehmen, daß jüngere und erregbarere Individuen leichter von der Krankheit befallen werden; daher sie bei Erwachsenen mehr Frauenzimmer als Männer befällt.

Unter den Gelegenheitsursachen steht die Erkältung oben an. Bisweilen scheint aber auch, besonders bei den

*) Nicht phosphorsaurer Kalk, sondern meistens harnstoffsaures Natrum ist in jenen Absonderungen wie in den Gichtknoten enthalten.
S.

epidemischen Halsentzündungen, ein eigenthümlicher, atmosphärischer Einfluß Statt zu finden, welcher nichts mit der Erkältung gemein hat. Dann ist es auch bekannt, daß verschluckte, auf eine mechanische oder chemische Weise reizende und verletzende Körper, Knochenstückchen, Gräthen, ätzende Substanzen Halsentzündungen veranlassen können. Sehr oft ist also die Krankheit als Folge einer schwachen Verdauung anzusehen, weshalb auch skrofulöse Kinder so oft daran leiden. Die Alten nannten diese Spezies angina pituitosa, verminosa. Oft ist auch, was das Ursächliche betrifft, die Krankheit blos symptomatisch; und gesellt sich auf diese Weise z. B. zu den Aphthen, zu den Rötheln, und in einer eigenthümlichen Gestalt zum Scharlach, so daß Dozent diese eigenthümliche Halsentzündung für ein pathognomonisches Zeichen des Scharlachfiebers ansieht, woran man es selbst bei fehlendem Ausschlage erkennen kann. Die Röthe, welche die Scharlachhalsentzündung begleitet, ist durchaus eigenthümlich, und die entzündeten Theile haben ein gleichsam zerhacktes Aussehen. Bisweilen, jedoch im Ganzen nur selten, gesellt sich auch eine symptomatische Halsentzündung zu den Blattern, und pflegt dann nicht von großer Bedeutung zu seyn. Auch bei den Masern hat man sie in einzelnen Fällen beobachtet.

Eine symptomatische Halsentzündung kommt auch bei einigen chronischen Krankheiten vor, z. B. bei der Syphilis; denn die Schankergeschwüre im Halse sind immer mit einem gewissen Grade der Entzündung verbunden. In vielen Fällen mag aber auch die unvorsichtige Anwendung des Quecksilbers mehr dazu beitragen, als die Syphilis selbst. Beschädigungen des Zungenbeins, der Halswirbel bringen ebenfalls eine Halsentzündung hervor. Valsalva führt davon (bei Morgagni) wichtige Beispiele an. Es entstand eine Synanche nach dem Verschlucken eines allzugroßen Bissens, und Valsalva fand bei näherer Untersuchung eine Art Luxation des Zungenbeins, (os hyoideum). Aehnliche Observationen, nach denen die Synanche von den Halswirbeln ausging, findet man bei Burserius, (instit. III. 407.).

## Prognose der Synanche.

Diese läßt sich aus der Geschichte der Krankheit abstrahiren. Den hohen, Gefahr drohenden Grad der Krankheit erkennt man besonders aus der Beschaffenheit des Gesichts, der Physiognomie des Kranken, welche mit denen eines Ersti-

ckenden, Erwürgten übereinkommen. Das Gesicht ist aufgetrieben, bleifarbig, (lividus), und gefleckt, die Augen ragen weit aus dem Kopfe hervor und haben einen wilden, stieren Blick. Der Kranke kann nicht das Geringste niederschlucken und leidet an einer entsetzlichen Angst. Wenn sich die Entzündung auf edlere Theile, (Gehirn, Lungen, wenn die Luftröhre mit affizirt ist, Magen, durch den Oesophagus) verbreitet, ist sie in den meisten Fällen tödtlich, und Hippokrates nennt sie mit Recht unter solchen Umständen eine sehr böse und gefährliche Krankheit.

Gesellt sich eine äußere Affektion, ein Erysipelas am Halse oder eine äußere Geschwulst zur Synanche, so kommt es darauf an, wie sich dabei die innere Affektion verhalte. Nimmt diese ab, so ist das ein gutes Zeichen, und in so fern rühmt auch Hippokrates mit Recht ein äußeres Erysipelas bei Halsentzündungen. Wenn aber das Gegentheil geschieht, so deuten dergleichen äußere Affektionen auf größere Gefahr, um so mehr, da unter solchen Umständen weder Zertheilung noch Eiterung zu erfolgen pflegt.

Zur Prognose trägt ferner eine richtige Würdigung der Natur und des Charakters des Fiebers bei, welches die Halsentzündungen begleitet. Je mehr sich dieses Fieber sehr deutlich dem Asthenischen und Faulichten nähert, desto böser ist die Halsentzündung. Bei nervösem Fieber kommen bisweilen rein nervöse Halsentzündungen vor, welche, ihren Erscheinungen nach, sehr gering sind, oft kaum einer leichten, katarrhalischen Halsaffektion gleichen, und doch mit der größten Lebensgefahr verbunden sind. Dozent beobachtete eine solche nervöse Entzündung, deren Charakter er aber zu spät erkannte, weil er sich durch den Anschein der Geringfügigkeit täuschen ließ. Der Kranke war nicht einmal bettlägrig, die Halsaffektion sehr unbedeutend, das Fieber kaum merklich, aber schon am vierten Tage erfolgte der Tod. Diese heimtückische Halsentzündung kommt besonders bei Individuen vor, welche lange an der Hypochondrie und Hysterie litten.

## Behandlung der Synanche.

Die hypersthenische Synanche erheischt ein schwächendes, antiphlogistisches Verfahren. Der Grad der Krankheit bestimmt, ob nicht selbst allgemeine Blutentziehungen nöthig werden, was bei kräftigen Individuen nicht selten der

Fall ist. Den ersten Aderlaß veranstaltet man am Arm, und wenn eine Wiederholung nöthig wird, öffnet man eine Vene am Fuße. Die älteren Aerzte öffneten auch wohl die Jugularvene, oder die Venen unter der Zunge, (venae raninae). Da aber die Jugularvene, besonders bei Halsentzündungen, nicht ohne große Unbequemlichkeiten verbunden werden kann, so ist die Sache bedenklich. Auch ist Dozent immer mit einem Aderlaß am Arme oder Fuße ausgereicht. Die Oeffnung der Zungenvenen hat auch ihre Schwierigkeiten. Wird dabei ein Arterienzweig verletzt, was allerdings leicht geschehen kann, so entsteht eine schwer zu stillende Blutung. Daher bleibt eine Blutentziehung am Halse durch sechs bis acht Blutegel wohl immer am sichersten. Doch kann man auch, wenn das Zäpfchen und die Mandeln heftig entzündet und stark geschwollen sind, durch Skarifikationen aus diesen Gebilden Blut entleeren. Man bedient sich dazu des Pharyngotoms, doch leistet auch jede Lanzette, bis auf die Spitze in Wachspflaster gehüllt, dieselben Dienste. Die auf diese Weise bewirkte Blutung unterhält man durch warme Dämpfe, laue Mundwasser.

Nach gehörigen Blutentziehungen wendet man die bekannten schwächenden und abführenden Mittel an, (Glaubersalz, Bittersalz, Tamarinden, eine Abkochung von Weinsteinrahm). Ist das Schlucken sehr erschwert, so bringt man alle zwei bis drei Stunden Klystiere von Tamarinden, Neutralsalzen, mit einem Zusatze von Essig bei. Die innerlich anzuwendenden Mittel, besonders die Salze, müssen, damit sie beim Niederschlucken den Hals nicht reizen, in schleimigen Abkochungen, Oelmixturen, Emulsionen oder mit arabischen Gummi eingehüllt gegeben werden. Ferner dienen schleimige und erweichende Mund- und Gurgelwasser, Abkochungen von Althäawurzel, Malven, später mit Fliederblumen, denen Milch zugesetzt wird. Der Kranke muß ein heftiges Gurgeln vermeiden, er darf das Mundwasser nur nach hinten hin, und zwar bald auf die eine, bald auf die andre Seite zu bringen suchen, und muß es nach einiger Zeit wieder auswerfen. Von denselben erweichenden Dingen läßt man auch Dämpfe in den Mund und in die Nase einziehen, und oft ist dazu schon der Dunst von warmem Wasser hinreichend. Auch taucht man Flanell in jene erweichenden Abkochungen, und fomentirt den Hals äußerlich damit.

Entweder wird nun durch dieses Verfahren die Entzündung glücklich zertheilt, oder wenigstens in einem solchen Grade beschränkt, daß sie in Eiterung geht. Das Letztere erkennt

man an dem Nachlaß des Fiebers, obgleich die Beschwerde beim Schlucken noch fortdauert. Auch sieht und erkennt man gewöhnlich die Stelle, welche sich zur Eiterung anschickt. Diese muß man befördern, und die Reifung des sich bildenden Abscesses zu beschleunigen suchen. Zu diesem Zwecke dienen die oben angegebenen, erweichenden Mund- und Gurgelwasser, welche man dadurch, daß man getrocknete Feigen damit abkochen läßt, noch etwas erregender macht. Auch ist eine Abkochung der Feigen mit Milch schon sehr wirksam. Gewöhnlich berstet der reife Absceß von selbst, unter einem, von dem Hinderniß im Halse bewirkten Würgen oder Erbrechen. Da aber, wenn dies nicht bald geschieht, und wenn sich der Absceß tief im Pharynx gebildet hat, selbst Erstickungsgefahr eintreten kann, so muß man ihn, indem man bei hellem Tageslichte, oder durch sorgfältige Beleuchtung der inneren Mundhöhle mit einer Kerze seinen Sitz aufzufinden sucht, mit der Lanzette oder mit dem Pharyngotom öffnen. Sitzt er tiefer im Schlundkopfe, so erregt man durch eine Auflösung von Spießglanzweinstein Erbrechen, wo dann das Bersten, oft schon während der Vomituritionen, zu erfolgen pflegt. Hippokrates scheint in solchen Fällen die Tracheotomie oder Laryngotomie vorgeschlagen zu haben, hat aber auch schon bei Aretäus und Cälius Aurelianus Widerspruch erfahren, welche mit Recht von diesem Verfahren befürchten, daß es zur Entstehung einer Luftröhrenentzündung Gelegenheit geben könne.

Die Ausleerung des Abscesses befördert man nun durch fleißiges Gurgeln. Späterhin bedient man sich, um die Erschlaffung der leidenden Theile zu beseitigen, erregender und stärkender Gurgelwasser, anfänglich der bisher genannten mit einem Zusatze von Rosenhonig, später der Aufgüsse von Schaafgarbe, Huflattig, der Abkochungen von isländischem Moose.

Bei der asthenischen Synanche wird die Behandlung ebenfalls durch den verschiedenen Grad bestimmt. Bei geringeren Graden dienen innerliche Aufgüsse von Valeriana, Fliederblumen, bei höheren Graden giebt man die Serpentaria, Senega, Arnika, zum Kampher. Doch hat auch die asthenische Halsentzündung, besonders wenn sie epidemisch erscheint, manches Eigenthümliche, z. B. bisweilen eine große Hinneigung zum Brande, wie z. B. die von Sgambatus, Severinus und Chomel beschriebene Epidemie *). Da be-

*) Eine solche Epidemie hat auch in Schweden und England (v. Fothergill und Huxham beschrieben) geherrscht. Im 16. und

darf es denn eigenthümlicher, erregender Mittel, z. B. des versüßten Quecksilbers mit Kampher, auch wohl, damit das Quecksilber keinen Durchfall errege, mit einem Zusatze von Opium. Zu gleicher Zeit muß reichlich Chinarinde angewendet werden. Aeußerlich dient ebenfalls ein inzitirendes Verfahren. Man legt Senfteige um den Hals, reibt flüchtiges Liniment mit Kampher ein, wendet zu Mund- und Gurgelwassern starke Abkochungen von Salbei, Arnika, Senf, Salmiak an. Ja selbst den ungemein scharfen Cayennepfeffer (capsicum annuum) muß man bisweilen diesen Mitteln beimischen. Wenn die Natur brandig gewordene Theile abzustoßen strebt, so befördert man diese Prozedur durch Gurgelwasser von einer Chinarindenabkochung mit einem Zusatze von gewöhnlicher Salzsäure, oder auch von eisenhaltigem, salzsauren Ammonium, (ammonium muraiticum martiatum, flores salis ammoniaci martiales). Wenn ein faulichter Zerfließungsprozeß Statt findet, so setzt man adstringirende Substanzen zu den Gurgelwassern, z. B. Schlangenwurzel, (radix bistortae), Alaun. Auch dient unter ähnlichen Umständen ein starker Aufguß von feinem, chinesischen Thee zum Gurgelwasser.

Uebrigens muß man den Genius der Epidemie studieren. Bisweilen findet im Anfange ein gewisser Grad der Hypersthenie Statt, und es werden die erregenden und stärkenden Mittel im Anfange nicht ertragen. Da darf man höchstens den essigsauren Ammoniumliquor anwenden. Bisweilen erscheint aber auch die Krankheit so, daß man das Kontagiöse kaum erkennen kann. Dann beginnt man die Behandlung mit einem Brechmittel. Wenn die Enzündung im Halse sehr gering erscheint, und oft nur von einem unbedeutenden asthenischen Fieber begleitet wird, dann ist sie oft am bösartigsten; ein bösartiges Nervenfieber liegt ihr zum Grunde, und erheischt die kräftigsten, inzitirenden Mittel, besonders den Kampher. Die Rinde muß bei der brandigen Synanche ebenfalls in den kräftigsten Formen angewendet werden, nämlich als Tinktur, besonders in der Form der sehr erregenden Tinktur des Hurham.

Sehr nöthig ist es, die entzündeten Theile oft und genau zu untersuchen. Sobald man den ersten, lividen, bran-

---

17. Jahrhundert entvölkerte sie einen großen Theil Spaniens und Italiens, und im achtzehnten verbreitete sich dieselbe beinahe durch ganz Europa.

digen Fleck wahrnimmt, betupft man denselben mit Salzsäure, welche mäßig verdünnt worden ist. Bei stärker überhand nehmender Fäulniß dient der Grünspansauerhonig, (oxymel aeruginis, das unguentum aegyptiacum der Alten), mit Wasser verdünnt, oder mit einer erregenden Abkochung vermischt, zum Pinseln. Dozent glaubt überhaupt dem Grünspan eine eigenthümliche Wirkung auf das Zahnfleisch und auf die innere Mundhöhle zuschreiben zu müssen. Auch dient zum Pinseln eine Mischung aus Kampher, arabischem Gummi und irgend einer Flüssigkeit. Der Abkochung der Chinarinde, welche man als Gurgelwasser anwendet, setzt man auch Skordium, Kamillen und ähnliche Dinge hinzu.

Außer mit der örtlichen Affektion hat man es aber auch mit der allgemeinen Krankheit zu thun. Letztere ist als ein schwerer Typhus (asthenisches Faulfieber) oder als ein bösartiges Nervenfieber (febris nervosa maligna) zu betrachten und zu behandeln.

Selten werden indessen die Kranken gerettet, und wenn dies auch geschieht, so geht in den meisten Fällen ein großer Theil der entzündet gewesenen Theile im Halse durch brandige Verderbniß verloren.

Die katarrhalische, rheumatische, arthritische und seröse Synanche sind zwar oft im Anfange mit einem gewissen Grade der Hypersthenie verbunden, gehören aber an und für sich mehr der asthenischen Halsentzündung an. (?) Sie dürfen daher selbst im Anfange nur mäßig schwächend behandelt werden, und gestatten keine allgemeinen Blutentziehungen, höchstens das Anlegen einiger Blutegel, oder den Gebrauch sanft abführender Mittel. In den meisten Fällen leistet der essigsaure Ammoniumliquor, oder ein Aufguß von Fliederblumen hinreichende Dienste. Auch nimmt man gern laue Fußbäder zu Hülfe. Wenn die Geschwulst beträchtlich wird, und man hat den Gebrauch einiger der genannten Mittel vorangeschickt, so beschränke man die Entzündung durch Vesikatorien, in Form eines Bandes um den Hals gelegt.

Die spezielleren Ursachen müssen übrigens das eigenthümliche Verfahren bestimmen. Die rheumatische Synanche, erheischt Fußbäder, mit Asche und Senfpulver geschärft, auch Einreibungen von Kanthaеidentinktur in eine Stelle der Waden von der Größe eines Achtgroschenstücks, Abends nach dem Fußbade, wodurch die Hautausdünstung sehr befördert wird. Dasselbe Verfahren leistet auch bei der leichteren, schnell vorübergehenden katarrhalischen Synanche gute Dienste. Ist die

rheumatische Halsentzündung aber beträchlicher, so muß man ein positiveres, diaphoretisches Verfahren in Anwendung setzen. Man gebe Opium mit Ipekakuanha, von jedem einen Viertelgran, einigemal täglich, oder ein Gemisch aus Opiumtinktur und Ipekakuanhatinktur, Essigsalmiak mit einem geringen Zusatze von Brechwein u. d. m. Ein solches Verfahren muß einige Tage hinter einander fortgesetzt werden. *)

Die arthritische Synanche wird leicht langwierig und ist selten von einem deutlichen Fieber begleitet. Sie erheischt daher etwas kräftigere Reizmittel, das Guajak, (tinctura guajaci volatilis s. ammoniata, alle zwei bis drei Stunden etwa zu zwanzig bis dreyßig Tropfen, aber in einem schleimigen Getränk, damit sie nicht den Hals reize). Hatte der Kranke sonst regelmäßige Anfalle der Gicht, des Podagra, so wirke man erregend auf diejenigen Theile, welche dabei befallen wurden. Bei Podagristen wickelt man die Füße in Flanell, oder hüllt sie in Wachstaffent, wendet etwas wärmere und schärfere Fußbäder an, oder bedient sich auch wohl der Senfteige.

Die gichtische Synanche entscheidet sich in der Regel durch anhaltende Schweiße, und durch einen eigenthümlichen, rosenrothen oder ziegelfarbigen Bodensatz im Urin.

Die gallichte Synanche ist bisweilen hypersthenisch, öfter asthenisch. Im letzteren Falle neigt sie sich zum Faulichten, und muß auch nach dieser Idee behandelt werden. Im Grunde ist die Krankheit aus Entzündung und Gallsucht zusammengesetzt, doch pflegt Letztere die Entzündung zu beherrschen. Daher bemerkt man auch an dieser Synanche ziemlich regelmäßige Exazerbationen. Erkennt man sie frühzeitig genug, und vor ihrer vollkommenen Ausbildung, (was auch nicht so schwer ist, da sie meist epidemisch herrscht), so kann man sie durch ein Brechmittel aus Ipekakuanha leicht unterdrücken; und selbst wenn dies nicht vollständig gelingt, so erscheint sie alsdann doch nur in einem sehr geringen Grade. Wenn sie sich

---

*) Die rheumatische und katarrhalische Bräune werden am sichersten und schnellsten durch ein Brechmittel geheilt, nach welchem der Kranke im Bett bleiben, und die Hautausdünstung durch milde diaphoretische Mittel befördern muß. Nach Umständen kann auch das Brechmittel wiederholt werden. Selbst in der hypersthenischen Synanche, wenn nur die gehörige schwächende Behandlung vorangegangen ist, aber auch unter vielen Umständen in den asthenischen Halsentzündungen wirken Brechmittel sehr wohlthätig. S.

aber bereits vollständig entwickelt hat, so berücksichtige man, ob sie mit einem gewissen Grade der Hypersthenie verbunden ist. In diesem Falle erheischt sie allerdings ein vorsichtiges, schwächendes Verfahren. Selten ist wohl ein Aderlaß, und dann auch nur ein mäßiger, nöthig, öfter aber bedarf es der örtlichen Blutentziehungen. Dann giebt man angemessene Digestiv- und auflösende Mittel, die feineren Neutralsalze, bei sehr empfindlichen Individuen die Tamarinden, bei anderen den Weinsteinrahm. Da es bei ausgebildeter Krankheit nicht zweckmäßig seyn würde, die Turgeszenz nach oben zu befördern, *) so wählt man die abführenden Mittel. Man setzt dies Verfahren einige Tage fort, bis durch hinreichende Darmausleerungen das Fieber hinlänglich gemindert worden ist. Dabei lassen denn auch die Halsbeschwerden nach. Nun giebt man während der Remissionen bittre Mittel, Löwenzahn- oder Cardobenediktenextrakt, ja wohl zuletzt Chinarindendekokt, und indem man auf diese Weise das Gallenfieber heilt, heilt man auch die ganze Kranheit. Auch dienen bei der gallichten Synanche säuerliche Gurgelwasser, z. B. schleimige Abkochungen mit Essig, selbst mit Schwefelsäure. Man wendet diese säuerlichen Dinge wohl auch in anderen Halsentzündungen, aber mit Nachtheil an.

Wenn die gallichte Synanche gleich von Anfang an einen höheren Grad der asthenischen Natur zeigt, und sich zum Faulichten hinneigt, worüber die Beobachtung des Genius der Epidemie den sichersten Aufschluß giebt, dann muß man, mit Vermeidung der abführenden Mittel, welche hier nicht gut ertragen werden, sobald als möglich ein Brechmittel reichen, und dann erregend verfahren. Gewöhnlich findet auch bald die Chinarinde ihre Anwendung, welche überhaupt hier das wichtigste Mittel ist.

Die skirrhöse Synanche, (am besten von v. Swieten in den Kommentarien, und von Ruysch in s. observat. anatom. chirurgic. beschrieben) gründet sich auf Verhärtungen, welche gewöhnlich in den Tonsillen entstehen; seltener am Gaumen, an der Zunge, ja selbst in der Tiefe des Pharynx und Oesophagus. Die Verhärtung der Tonsillen, welche stets zu neuen Halsentzündungen Gelegenheit giebt, beseitigt man durch die andauernde Anwendung eines Gur-

---

*) Auch bei bereits ausgebildeter, gallichter Halsentzündung hat man von der Wirkung des Brechmittels durchaus nichts zu fürchten, wenn man nur vorher gehörig Blutegel gelegt hat. S.

gelwassers aus einem Aufgusse von Huflatig (tussilago) mit Arnicablumen und Senf. Um diesem Wasser eine eingreifendere, reizende Wirkung zu ertheilen, kann man späterhin essigsaures Ammonium, noch zweckmäßiger Salmiak, oder gar den wässrigen Ammoniumliquor hinzumischen. Man muß aber auch den allgemeinen Zustand berücksichtigen, und besonders zu erforschen suchen, ob nicht vielleicht das Scrofelübel, oder wenigstens ein allgemeines Drüsenleiden zum Grunde liegt. Dann dienen innerlich Quecksilbermittel, das versüßte Quecksilber, in Verbindung mit Schierling, (Dozent giebt dem Pulver der Blätter vor dem Extrakte den Vorzug), selbst die Belladonna. Oft ist aber auch der Fehler nur örtlich, und die Anschwellung oder Verhärtung gründet sich auf Schwäche und Erschlaffung, welche nach einer katarrhalischen Halsentzündung zurückgeblieben ist. Da leisten oft tonische und adstringirende Mittel, als Gurgelwasser angewendet, gute Dienste, indem sie die vergrößerten Theile, besonders die Mandeln, nach und nach auf ihr früheres Volumen zurückbringen. Man bedient sich zu diesem Zwecke der Aufgüsse und Abkochungen von Schaafgarbe, Chinarinde, Eichenrinde *). Man hat auch vorgeschlagen, durch Skarifikation der Tonsillen eine neue Entzündung in denselben, und dadurch ihre Verkleinerung herbeizuführen; doch verspricht sich Dozent davon nur wenig. Die ebenfalls vorgeschlagene Exstirpation der Mandeln ist sehr gefährlich, und die Anwendung mechanischer Mittel zur Erweiterung des Isthmus und Pharynx nicht wohl ausführbar.

Verhärtungen in der Zunge und am Gaumen pflegen in Eiterung zu gehen. Wenn eine solche Eiterung gehörig vollendet wird, so beseitigt sie diese Uebel gründlich; bleibt sie aber aus, so versuche man, sie durch vorsichtig angewendete Aetzmittel zu erregen. Doch ist dabei große Behutsamkeit nöthig, damit nichts von dem Aetzmittel verschluckt werde. Aeltere Verhärtungen dieser Art werden aber, wie die Erfahrung gelehrt hat, leicht krebsartig. Wenn sie daher keine Beschwerden verursachen, so lasse man sie lieber unberührt. Wenn sie vorn an der Zunge sitzen, kann man sie bisweilen

*) Mit auffallend gutem Erfolg habe ich mich zu einem ähnlichen Zwecke des Kalkwassers bedient, welches ich anfänglich mit Milch vermischte. Späterhin setzte ich aber Weingeist hinzu, allmälig in immer größeren Quantitäten, und ließ damit einigemal täglich gurgeln. S.

mit dem Messer ausschälen, welches freilich das Allersicherste ist. Verhärtungen dieser Art, welche den Pharynx befallen, nehmen stets zu, und sind leider unheilbar.

Falsche Organisationen, polypöse Exkreszenzen im Rachen und an der Zunge können ebenfalls eine Synanche bewirken. Wenn man sie früh genug entdeckt, so lassen sie sich bisweilen durch das Abbinden, durch die Scheere und das Messer entfernen. Sind sie aber schon alt, haben sie tiefe Wurzeln, oder erstrecken sich diese tief in den Oesophagus, so sind dergleichen Operationen nicht ausführbar.

Endlich giebt es noch Affektionen, denen man mit Unrecht den Namen Synanche beigelegt hat, weil bei ihnen keine Entzündung des Halses vorhanden ist. Die älteren Aerzte rechneten sie zum Geschlecht der Angina, und nennen das ganze Geschlecht angina nervosa. Eigentlich müßte es zur Dysphagie gerechnet werden. Davon giebt es folgende Arten:

1) Die krampfhafte Angina, (angina convulsiva, spasmodica). Sie kommt am häufigsten bei Hysterischen vor. Die Kranken klagen über Halsschmerzen, schlucken nur mit Beschwerde, und doch sieht man keine Spur von Entzündung. Es ist eigentlich ein Krampf des Schlundes und der Speiseröhre, und er wird, was die Anfälle betrifft, durch antispasmodische Mittel, am besten durch die Ferulazeen und durch Opium geheilt.

2) Die lähmungsartige Angina, (angina paralytica der Alten). Sie ist auch eigentlich eine Dysphagie. Es gehören hierher die angina apoplectica, hemiplectica, Folgen des Schlagflusses und der Hemiplegie; aber es giebt auch eine partielle Lähmung der Speiseröhre, zuerst von van Swieten, ausführlicher von Bleuland, (de deglutitione impedita, und de sana et morbosa oesophagi structura, L. B. 1785) beschrieben.

3) Auch durch Verrenkung der Halswirbel, (es versteht sich wohl von selbst, daß hier nur von einer Verrenkung der unteren die Rede seyn kann, denn wenn die oberen verrenkt werden, ist ein augenblicklicher Tod die Folge) entsteht eine Angina oder Dysphagie, von welcher schon etwas in den Hippokratischen Schriften (libr. II. epidem.) vorkommt. Etwas Aehnliches kann, nach van Swieten, bei Kindern nach heftigen Konvulsionen erfolgen. Der örtliche Zustand ist Paralyse. (Morgagni, epistol. 43; Mémoires de l'académie des sciences de Paris. 1732).

4) Die angina tetanoidea der Aelteren, bei dem traumatischen Tetanus, ist eine Art der krampfhaften Dysphagie. Gutes findet man in R. Mead's monit. et praecept., im 4. Kapitel. (Dieses Werk ist die Frucht einer langen und reichen Erfahrung, und kommt, was den trefflichen Styl betrifft, dem Celsus am nächsten).

5) Die angina hydrophobica. Von Entzündung kann man dabei nichts wahrnehmen. Es ist eine Dysphagie, welche von der Einwirkung eines eigenthümlichen Giftes ausgeht *).

6) Eine krampfhafte (?) von Verletzung der Halsnerven entstehende Angina. Sie führt oft ungemein schnell den Erstickungstod herbei. Auf dieselbe beziehen sich mehrere Stellen in Hippokrates Vorhersagungen von Cos, beim Aretäus, und in Mead's eben angeführtem Werke. Besonders schön hat sie Morgagni erläutert; (in der 63. Epistel).

## Die Entzündung der Luftwege (cynanche).

Ehemals hat man diesen Unterschied wenig berücksichtigt; daher gehören alle Schriftsteller hierher, welche überhaupt über die Angina geschrieben haben. Außerdem sind anzumerken:

Samuel Aurivillius, diss. de angin. infant., in patria recentiorib. annis observata. Upsal. 1764.

Rosenstein's Kinderkrankheiten. (Enthält treffliche Beobachtungen englischer Aerzte).

Murray, von der häutigen Bräune. 1769.

**Michaelis**, de angina membranacea. Gotting. 1778.

Lentin's Beiträge. 1. Thl.

**Reil**, memorabilia clinica. Vol. II.

Desselben Fieberlehre. 2. Thl. 462.

Wichmann, Diagnost. 2. Thl. (Hat den Unterschied der häutigen Bräune von Millar's Asthma genau angegeben).

Dreißig's Handb. d. mediz. Diagnostik.

Es soll hier zunächst von der häutigen Bräune gehan-

*) Doch hat man oft genug den Oesophagus deutlich entzündet gefunden. Die Dysphagie ist deutlich konvulsivisch, krampfhaft. S.

delt werden. So wie bei den Schlingwerkzeugen, so können auch bei den Luftwegen verschiedene Parthien derselben entzündet werden, woraus dann verschiedene Krankheitsformen hervorgehen. Die griechische Schule theilte daher dies Geschlecht schon in die cynanche und paracynanche. Wir unterscheiden die Entzündung des Kehlkopfs (angina laryngea, cynanche laryngea, noch bestimmter laryngitis) von der Entzündung der Luftröhre, (angina trachealis, trachitis, tracheitis), und von der Entzündung der Bronchien, (angina pectoris, angina bronchialis, bronchitis).

Was die Laryngitis betrifft, so ergreift die Entzündung bisweilen nur die äußeren Theile des Kehlkopfs, (paracynanche der Alten), oder die inneren, den ganzen Larynx, (cynanche). Zeichen dieser Entzündung sind ein deutlicher (?) Schmerz im Kehlkopf, der beim Athmen vermehrt wird, und das Eintreten eines Hustens beim Trinken.

Bei der Tracheitis empfindet der Kranke an der, von der Entzündung befallenen Stelle der Luftröhre einen festsitzenden Schmerz, welcher lebhafter wird, wenn ein hinuntergeschluckter, fester Bissen durch den Oesophagus an dieser Stelle vorbeigeht. Es giebt aber auch eine schleichende Entzündung der Luftröhre, welche sich sehr heimlich entspinnt, und oft der Anfang der Luftröhrenschwindsucht ist. Da empfindet der Kranke keinen eigentlichen Schmerz, sondern nur eine Wärme, als ob an der entzündeten Stelle eine glühende Kohle der Luftröhre genähert werde.

Die Bronchitis, (d. h. die Entzündung der größeren Stämme der Bronchien, denn wenn die feineren Endigungen derselben entzündet sind, ist wohl die Krankheit von der Lungenentzündung nicht zu unterscheiden), giebt sich durch einen entzündlichen, stechenden, gleichsam pleuritischen Schmerz, welcher sich oben am Brustbein zu äußern pflegt, und beim Einathmen zunimmt, zu erkennen. Dabei findet ein trockner Husten Statt, zu welchem sich nach einigen Tagen ein blutiger, und sodann ein eintriger Auswurf gesellt.

Da nun alle diese Theile in einer so engen Verbindung stehen, so ist einzusehen, daß sich leicht die Entzündung des einen auf die anderen verbreiten könne. So geht die Tracheitis leicht in Bronchitis, und diese in Pneumonie über. Eben so leicht ist es einzusehen, daß alle diese verschiedenen Krankheitsformen, besonders wenn sie in einem höheren Grade hervortreten, gemeinsame Symptome haben müssen. Diese erge-

ben sich aus den gestörten Verrichtungen der Theile, und um den Sitz der Entzündung aufzufinden, muß man den Sitz des Schmerzes beachten.

Eine Vermehrung des Schmerzes beim Athmen, Schlucken, beim äußeren Druck ist bei der Laryngitis sehr deutlich, kann aber auch bei der Tracheitis bemerkt werden. So können z. B., nach Dozents Beobachtungen, Frauenzimmer an der entzündeten Stelle der Luftröhre den leichten Druck eines Halsbandes nicht ertragen. Hat die Krankheit einen hohen Grad, so ist nur im Anfange der Schmerz sehr akut, wird aber bald durch die eintretende, heftige Angst verdunkelt.

Bei den Entzündungen der Luftwege erleidet auch die Stimme merkwürdige Veränderungen. Sie wird bald scharf, akut, fein, hoch, gleichsam schreiend (clangosa), ungefähr dem Pfeifen eines Küchleins ähnlich *) (weshalb auch die Schriftsteller von einer Verwechselung des Keuchhustens mit diesen Entzündungen handeln), bald aber auch heiser und rauh. Die Veränderung der Stimme ist übrigens stets ein pathognomonisches Symptom. Am stärksten tritt sie bei der Laryngitis und Tracheitis hervor; die Bronchitis macht die Stimme zwar wohl schwach und rauh, bringt aber doch nicht so auffallende Veränderungen derselben hervor. Ein anderes, wesentliches und gemeinschaftliches Symptom ist der Husten, welcher niemals ganz fehlt. Bei der Kehlkopfentzündung ist er am heftigsten, bei der Bronchitis am mildesten. Wenn er sehr heftig ist, so verbindet sich damit die Empfindung der Erstickung. Anfänglich ist er trocken, dann wird eine blutige und zuletzt eine eitrige Feuchtigkeit ausgeworfen, bisweilen eine gallertartige Substanz, membranenartige Gebilde, ein fadenartiges Gewebe.

Ferner ist bei den Entzündungen der Luftwege stets die Respiration mehr oder weniger beeinträchtigt, es fehlt niemals ein gewisser Grad der Dyspnöe. Bei hohen Graden dieser Entzündungen stellt der Leidende das Bild eines Erstickenden dar. Dabei nimmt er alle Muskeln des Halses, der Brust, des Unterleibes zu Hülfe, um die Respiration zu befördern. Bisweilen, besonders bei der Bronchitis, scheint der

*) Vielmehr gleicht der Ton der Stimme, besonders beim Husten, dem Krähen eines jungen Hahns oder heiseren Huhns. Nur ganz zufällig entsteht bisweilen während der Respiration und des Sprechens ein feines Pfeifen. E.

Brustkorb selbst fixirt zu werden, und das Zwerchfell allein die Respirationsbewegungen zu übernehmen, wie man das auch bei der Pleuritis beobachtet. Unter solchen Umständen schwillt das Gesicht an, wird blau, livid, die Venen des Halses strotzen, die Arterien am Halse und im Gesicht pulsiren stark, man nimmt deutlich das Hinderniß wahr, welches sich dem Blute bei seinem Durchgange durch die Lungen entgegen stemmt, der Puls am Handgelenk wird klein, weich und endlich unfühlbar. Nun bleiben auch selten Krämpfe aus, besonders Zähnknirschen, auch epileptische Konvulsionen, und nicht gar zu selten erfolgt Lungenlähmung, (*catarrhus suffocativus*), oder Lähmung des Gehirns, (*apoplexia*), oder auch Beides zugleich. Wenn die Unglücklichen allein an Lungenlähmung sterben, was leider der häufigere Fall ist, so dauert ihre Qual wohl einige Stunden; geht aber Apoplexie der Lungenparalyse voran, so ist der Tod leicht, und tritt bald hinzu.

Zu allen diesen Erscheinungen kommt noch eine Eigenthümlichkeit der Entzündungen der Luftwege, welche bei den Entzündungen der Schluckwerkzeuge viel seltener beobachtet wird; nämlich die Absonderung einer plastischen Lymphe, welche oft die Form einer festen Membran annimmt, und dann den Kehlkopf, die Luftröhre in ihrem ganzen Verlauf und die beiden großen Bronchialäste auskleidet. Sie wird in der Folge gewissermaßen organisirt, bekommt ihre eignen Blutgefäße, nimmt genau die Form der von ihr ausgekleideten Gebilde an, hängt auch mit der inneren oder Schleimhaut derselben bald lockerer und bald fester zusammen, und erreicht eine verschiedene Stärke und Konsistenz. Von dieser Haut hat die Entzündung der Luftwege den Namen *angina membranacea, polyposa* erhalten. Eine solche Angina herrscht bisweilen epidemisch.

Das Fieber, welches die Entzündungen der Luftwege begleitet, scheint wohl in den meisten Fällen eine hypersthenische Natur zu haben; doch kommen auch Fälle vor, wo die Krankheit einem Faulfieber oder Nervenfieber angehört. Indessen mag unter solchen Umständen wohl die Entzündung wegen ihrer vorangegangenen Heftigkeit eine indirekte Schwäche herbeigeführt haben.

Das Fieber hat anfänglich den Charakter eines katarrhalischen oder rheumatischen Fiebers; wenigstens nennen es diejenigen rheumatisch, welche die ganze Krankheit als einen Rheumatismus der Luftröhre betrachten. Ursprünglich hat es

aber wohl immer einen hypersthenischen Charakter (?), daher ist die Krankheit immer sehr akut, (morbus peracutus), und man kann im Anfange gar keine Remissionen des Fiebers wahrnehmen *). Erst, wenn die Krankheit schon merklich abgenommen hat, treten Nachlässe des Fiebers hervor.

Die Entzündung des Stammes der Luftröhre mit jener eigenthümlichen Neigung zu plastischen Exsudationen ist am häufigsten bei Kindern epidemisch beobachtet worden. Man hat ihr verschiedene Namen gegeben, als: häutige Bräune, Hühnerweh, pfeifende Bräune, Kroup bei den Engländern, (angina trachealis, humida, suffocativa, membranacea, tracheitis exsudativa). Schon in den Jahren 1746 — 49 herrschte sie in dem größten Theile Europa's, dann in den Jahren 1775 — 61. Außer den oben genannten Schriftstellern hat sie Francis Home genau beschrieben; (an inquiry into the croup. Edinb. 1763.). Doch befällt sie auch Erwachsene. (S. Severinus, de recond. abscess. natur. Francof. 1643, — Nic. Tulpius observat. medic. — Bennetus, theatr. tabidor). Dozent beobachtete sie einmal bei einer Frau, wenige Tage vor ihrer Niederkunft.

Wenn sie sporadisch erscheint, so sind ihre Symptome viel deutlicher, das Fieber ist dann sehr akut und deutlich ausgesprochen, und selbst wenn man die Krankheit nicht kennt, muß man sie unter solchen Umständen für eine heftige Pneumonie halten. Der Husten ist gleich im Anfange sehr heftig, erstickend, trocken, verbindet sich aber bald mit einem blutigen, zuletzt eiterförmigen Auswurf. Erwachsene unterliegen der Krankheit weniger oft, denn selbst wenn sich bei ihnen je-

*) Daß die Entzündung der Luftröhre stets von einem heftigen Reizfieber begleitet wird, erklärt sich leicht aus den Verrichtungen und Beziehungen, Verhältnissen des leidenden Theils. Daraus folgt aber noch keinesweges, daß sie immer einen rein hypersthenischen Charakter haben müsse. Vielmehr ist nicht zu bezweifeln, daß die epidemische Krankheit etwas mehr, als eine einfache, hypersthenische Entzündung der Luftröhre sey. Gewiß liegt ihr ein allgemeiner Krankheitszustand zum Grunde, und die örtliche Affektion erscheint dabei als etwas, einer Metastase Aehnliches. Daher hat man sie auch für einen Rheumatismus der Luftröhre gehalten, obgleich sie mehr einen exanthematischen Charakter haben mag, in so fern nämlich in ihrem inneren Wesen, und selbst in ihrem epidemischen Ursprunge, sich einige Analogie mit den akuten Exanthemen nachweisen läßt. Ich verweise meine Leser auf meine Bemerkungen über die akuten Exantheme, im folgenden Theil. S.

ne Pseudomembran bereits gebildet hat, so fehlt es ihnen weniger an Kräften, dieselbe stückweise auszuhusten. Dagegen bleiben bei Erwachsenen weit häufiger böse Nachkrankheiten, Eiterungen, Desorganisationen in der Luftröhre zurück, und sie verfallen, nach Dozents Beobachtung, gewöhnlich in eine Luftröhrenschwindsucht.

Bei Kindern beginnt die Krankheit sehr heimlich und trügerisch, man kann sie im Anfange leicht für eine katarrhalische Affektion und den Husten für einen Katarrhhusten halten. Wenn die Kinder sich bereits verständlich zu machen wissen, so deuten sie allerdings bisweilen eine empfindliche oder schmerzende Stelle in der Luftröhre an; auch nimmt man wohl, bei genauerer Untersuchung, durch das Gefühl an irgend einer Stelle in der Luftröhre eine kleine Erhabenheit oder Geschwulst wahr. Das Schlucken ist in der Regel gar nicht beeinträchtigt. Diese Vorboten dauern öfter einige Tage, bisweilen aber auch kaum vier und zwanzig Stunden. Nun wird das Athmen, besonders das Einathmen beschwerlich, Letzteres ist sehr tief, langsam, geschieht mit großer Anstrengung, und man vernimmt dabei jene pfeifenden oder krähenden Töne. Wenn sich die Pseudomembran gebildet hat, so nehmen die Respirationsbeschwerden zu, sind mit Erbrechen verbunden, welches mit Husten gemischt ist, und führen eine ernstliche Erstickungsgefahr herbei. Durch das Erbrechen und zugleich durch den Husten wird eine eiterförmige Feuchtigkeit, mit häutigen und faserigen Theilen gemischt, ausgeworfen. Nun nimmt das Fieber zu, der Puls wird klein, schnell, unordentlich, das Gesicht verfällt, an der Stirn bricht ein kalter Schweiß aus, und das Kind stirbt nun entweder plötzlich, suffokatorisch, oder an Konvulsionen *). Kinder von drei,

*) Der Sitz der häutigen Bräune ist nicht, wie Dozent angiebt, vorzugsweise in der Luftröhre, sondern sehr oft im Kehlkopf zu suchen, und dann erfolgt um so leichter und schneller der Erstickungstod. Auch ist bei der Beschreibung der Krankheit noch Manches zu ergänzen. Die Respirationsbeschwerden, der erstickende, krähende Husten treten anfallsweise hervor, und sind deutlich mit einem, von der entzündlichen Reizung ausgehenden Krampfe der Luftwege verbunden. In den Zwischenzeiten befinden sich die Kinder oft ganz leidlich, sind aber heiser und haben eine rasselnde, röchelnde Respiration. Auch dauert das Fieber, wiewohl oft sehr mäßig fort. Das Schlucken ist gar nicht selten beschwerlich, besonders das Trinken, wodurch oft der Husten erregt wird. In den Anfällen tritt sehr oft Delirium ein. Der Tod ist allerdings in den meisten Fällen ein suffoka-

acht bis zwölf Jahren sind dieser fürchterlichen Krankheit am meisten ausgesetzt, besonders kräftige und blühende Kinder.

Bei der Leichenuntersuchung findet man die Merkmale der Erstickung, und jene Membran, bis tief in die Luftröhre hinab.

Diese schwer zu erkennende Krankheit gesellt sich oft genug als morbus secundarius zu den akuten Exanthemen, zu den Blattern, noch häufiger zu den Masern, welche überhaupt die Lungen und Luftwege in einen beträchtlichen Reizzustand versetzen. Man hat die häutige Bräune auch für ansteckend gehalten, was jedoch mit des Dozenten Beobachtungen nicht übereinstimmt. Er hat gefunden, daß sie immer nur durch Erkältung entstand.

Entschieden wird die Krankheit, besonders bei Erwachsenen, durch einen verschiedenartigen Auswurf (sputa), welchen man höchstens bis zum siebenten Tage erwarten darf; aber auch durch Nasenbluten, Bodensatz im Urin und durch einen allgemeinen Schweiß. Selbst ein freiwilliges Erbrechen vermag oft, die Respirationsbeschwerden zu erleichtern. Bei Erwachsenen erscheinen auch nicht immer jene plastischen Exsudationen, sondern es bildet sich bisweilen ein wirklicher Absceß, wo dann Luftröhrenschwindsucht erfolgt. (??). Man darf indessen den eiterförmigen Auswurf keinesweges immer für wirklichen Eiter halten, denn er besteht oft nur aus einem krankhaft veränderten Schleim. Daher geht auch die chronische Form der Luftröhrenentzündung am häufigsten in die Halsschwindsucht über. Bisweilen bildet sich weder jene Membran, noch ein Geschwür, aber es bleibt eine Art von Verstopfung, Verengerung in der Luftröhre zurück. Dann erfolgt kein Auswurf, aber die Kranken bleiben engbrüstig, behalten eine ausdauernd keuchende Respiration; es bildet sich gleichsam eine phthisis sicca. So akut die Krankheit auch oft auftritt, so geht sie doch, besonders bei Kindern, nicht eigentlich in Brand über. Ihre Dauer beträgt bisweilen kaum vier Tage.

Die Ursachen hat die Cynanche mit der Synanche gemein. Dozent sah sie oft nach bedeutenden Erkältungen ent-

---

torischer, oder erfolgt unter Konvulsionen, (wo ich dann sehr oft blutige oder seröse Ergießungen im Gehirn vorgefunden habe); bisweilen erlöschen aber auch die Kinder ganz allmälig, nachdem die Respirationsbeschwerden scheinbar nachgelassen haben. Gewöhnlich findet dann ein soporöser Zustand Statt. S.

stehen. Das epidemische Herrschen derselben scheint sich aus einer feuchten, naßkalten Witterung erklären zu lassen. Da sie im kindlichen Alter vorkommt, so scheint dieses Alter eine besondere Opportunität dazu zu haben. Die Luftröhre ist bei Kindern schwach, wie die Lunge, und sehr reizbar*). Daher gesellt sich auch die Krankheit so gern zu den akuten Exanthemen, (Blattern, Masern, Scharlach). Bei Erwachsenen sah sie Dozent mit Pneumonie verbunden.

## Behandlung der Entzündung der Luftwege.

Zunächst ist wohl die wichtigste Heilanzeige auf die Zertheilung der Entzündung gerichtet, denn die Krankheit ist nur heilbar, so lange sie noch zertheilt werden kann.

Kann dies nicht mehr geschehen, weil die Krankheit im Anfange verkannt oder vernachlässigt ward, so kommt es darauf an, die Kräfte hinzuhalten, damit die Pseudomembran ausgeworfen werden könne. (?). Bei Erwachsenen bleiben freilich nichts desto weniger Nachkrankheiten zurück. Da wird man denn versuchen müssen, diesen entgegen zu wirken.

Nach der Erfahrung hat die Krankheit, wenigstens anfänglich, wohl in den meisten Fällen eine hypersthenische Natur, und erheischt daher deutlich ein schwächendes Verfahren. Doch muß man freilich, wenn sie epidemisch herrscht, auf den Genius der Epidemie Rücksicht nehmen, und wenn dieser sich zum Faulichten oder Nervösen hinneigte, so müßte allerdings das schwächende Verfahren beschränkt werden. Dies mag auch wohl in denjenigen Fällen Statt gefunden haben, wo man schon im Anfange Brechmittel empfohlen, und nützlich befunden hat. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.) Bei Erwachsenen wird also, wenn die hypersthenische Natur deutlich genug ist, das antiphlogistische Verfahren in seiner ganzen Ausdehnung angezeigt seyn. Bei Kindern muß es freilich ihrem Alter angepaßt werden, und allgemeine Blutentziehungen finden hier natürlich keine Anwendung. Vier

*) Da die häutige Bräune eine plastische, exsudative Entzündung ist, so erklärt sich wohl daraus weit einfacher ihr häufigeres Vorkommen im kindlichen, rasch vegetirenden, an plastischem Stoffe reichen Organismus; denn bei Erwachsenen ist sogar der Ausgang in plastischen Ausschwitzungen seltener, die schwangeren Weiber ausgenommen, bei welchen ebenfalls die Plastizität vorherrscht.
S.

bis sechs Blutegel, an die affizirte Stelle gelegt, bewirken hier schon eine hinreichende Blutausleerung. (??). Alsbald nach der Blutentziehung hält Dozent die Anwendung eines Blasenpflasters für sehr zweckmäßig. Bei geringeren Graden der Entzündung kann man aber oft Beides entbehren, nämlich sowohl die Blutegel, als das Blasenpflaster, und reicht mit Einreibungen des flüchtigen Liniments und mit Einwickelungen des Halses mit Flanell aus. (?) Wasserdämpfe, besonders durch den Mudge'schen inhaler eingeathmet, leisten auch gewiß gute Dienste. Sodann ist auf die Hautausdünstung Rücksicht zu nehmen, und diese auf alle Weise zu befördern. Man bedient sich dazu der lauen Bäder, täglich einigemal. Wenn es gelingt, durch dieses Verfahren eine allgemeine Hautausdünstung hervorzubringen und zu unterhalten, so hat man schon viel gewonnen, und darf hoffen, daß die Zertheilung der Entzündung in ihrem Entstehen gelingen werde. Innerlich reicht man, wenn gehörig Blut entzogen worden ist, einen Aufguß der Senega, Kindern den Senegasyrup, mit Wasser verdünnt. Auf diese Weise möchte es gelingen, die Krankheit in ihrem Entstehen und gleich im Anfange zu beseitigen.

Hat sich aber die Krankheit bereits weiter ausgebildet, oder ist sie wegen des epidemischen Einflusses schwerer und hartnäckiger, so befiehlt die Erfahrung, daß man alsbald zum reichlichen Gebrauche des versüßten Quecksilbers schreite, welches wohl am kräftigsten die Zertheilung zu bewirken vermag. Man muß dieses Mittel bis zum Eintritte des Speichelflusses anwenden, denn dieser zertheilt am sichersten die örtliche Affektion. Man giebt es daher Kindern zu einem bis zwei Granen, dreistündlich, Erwachsenen in größeren Gaben. Zugleich läßt man kleine Quantitäten der grauen Quecksilbersalbe täglich einigemal in den Hals einreiben. Das Entstehen einer Diarrhöe verhütet man leicht durch einige kleine Gaben Opium (?), wenn sich eine Neigung dazu zeigt. Außerdem sucht man die Haut zu bethätigen, und bedient sich dazu des Essigsalmiaks, oder der Aufgüsse von Fliederblumen, Valeriana, Arnika. Sobald die Salivation eintritt, ist die größte Gefahr beseitigt, und man kann den Gebrauch des Quecksilbers aussetzen, muß aber mit den diaphoretischen Mitteln fortfahren. Unter solchen Bedingungen kann die Zertheilung allerdings gelingen.

Haben sich bereits plastische Exsudationen gebildet, so kommt es darauf an, ob noch hinreichende Kräfte zum Aus-

stoßen und Auswerfen derselben vorhanden sind. Man unterstützt diesen Prozeß durch das Einathmen warmer, ein wenig reizend gemachter Dämpfe, z. B. des Essigs. Neuere haben auch die Dämpfe des Schwefeläthers empfohlen. Man nähert eine damit gefüllte Tasse öfter dem Munde des Kranken. Dozent glaubt, den Dünsten des Ammoniumliquors, welchen man in flachen Gefäßen in die Nähe des Kranken bringt, den Vorzug geben zu müssen. Einathmungen durch andre Vorrichtungen, z. B. durch Mudge's Maschine, sind nicht anwendbar, denn sie erfordern eine allzugroße Kraftanstrengung. Nimmt man an dem röchelnden Athem wahr, daß sich die Pseudomembran zu lösen beginnt, locker wird, so dienen Theeaufgüsse aus Arnikablumen, Aufgüsse von Senega, das Ammoniakgummi mit arabischem Gummi und einem zweckmäßigen Wasser abgerieben; auch, wenn die Kräfte des Kranken bereits sehr gesunken sind, anisölhaltiger Ammoniumliquor, Opium, Kampher. Man verbindet mehrere dieser Mittel in zweckmäßigen Formeln. Außerdem läßt man reichlich ein schleimiges Getränk trinken, z. B. eine Abkochung der Altbäawurzel mit einfachem Sauerhonig.

Wirft der Kranke bereits Stücken der Pseudomembran aus, so muß man um so mehr die völlige Ausstoßung derselben zu unterstützen suchen. Einige Aerzte haben zu diesem Zwecke die Anwendung eines Brechmittels vorgeschlagen, wodurch freilich beträchtliche Ausstoßungen, aber auch der Erstickungstod bewirkt werden können. Dozent bedient sich des rothen Spießglanzschwefels (kermes minerale, sulphur stibiatum rubrum), welchen er Kindern zu einem bis zwei Granen einigemal schnell hinter einander reicht, und einen Senegaaufguß interponirt. Der Kermes bewirkt auch bisweilen Erbrechen, befördert und unterhält aber auch außerdem den Auswurf.

Wenn indessen die Pseudomembran den größten Theil der inneren Fläche der Luftröhre einnimmt, wenn außerdem auch das Gehirn und die Lungen schon affizirt sind, dann ist wohl von allen den genannten Mitteln keine Hülfe mehr zu erwarten. Man hat wohl die Laryngotomie und Tracheotomie vorgeschlagen, um die Haut mit der Pinzette zu entfernen; sie auch hie und da ausgeführt, aber ohne guten Erfolg. Dozent beobachtete eine beträchtliche Steigerung der Entzündung nach dem Luftröhrenschnitt. Indessen möchten dergleichen Versuche bei unrettbaren Kranken doch wohl zu wiederholen seyn, denn »anceps remedium melius, quam

nullum« sagt schon Celsus. Vielleicht könnte man, da gegenwärtig leichtere Operationsmethoden aufgefunden worden sind, die Laryngotomie in dem dreieckigen Raunen zwischen dem ringförmigen und Schildknorpel durch einen Einstich mit dem Troikar versuchen, wobei wohl der Schmerz und Reiz geringer seyn möchten, als bei der Tracheotomie. Doch kommt man mit Letzterer der Pseudomembran näher, welche eigentlich in der Luftröhre erzeugt wird.

Die bösen Folgen und Nachkrankheiten der Krankheit erheischen endlich auch eine besondere Rücksicht. Ihnen liegt wohl immer (?) eine zurückgebliebene, große Schwäche und Reizbarkeit der Luftröhre zum Grunde. Diese bewirkt bald eine fehlerhafte Sekretion oder eine wirkliche Exulzeration, Verschwärung, oder eine Unterdrückung der Schleimabsonderung, eine gewisse Trockenheit, Verhärtung, Verengerung des leidenden Gebildes, so daß eine keuchende Respiration, eine Art von Asthma zurückbleibt.

Gegen diese Schwäche stehen uns allerdings Mittel zu Gebote, und zwar sowohl diätetische als pharmazeutische.

Zunächst wird es darauf ankommen, die geschwächte Luftröhre zu schützen, und ihr das naturgemäße Inzitament, die Luft, in einer gehörigen und angemessenen Beschaffenheit zuzuführen. Man sorge daher für eine gleichmäßig temperirte, laue, eher etwas warme Luft, auch für gehörige Erneuerung derselben, damit ihr nicht das Inzitament fehle, welches sie eigentlich enthalten muß, um die Luftröhre naturgemäß zu affiziren.

Ferner entspricht der Erregbarkeit des leidenden Theils eine angemessene Kost und Ernährung, wobei alles Erhitzende, Erregende, Reizende und Scharfe vermieden werden muß, mithin Milchkost, Milch zum Getränk, die mildeste Fleischnahrung, Hühner- und Kalbfleischbrühe, frische Eier u. d. m.

Was die Arzneimittel betrifft, so möchte wohl ein andauernder Gebrauch der isländischen Flechte, allenfalls in Verbindung mit dem Huflattig, (tussilago farfara), dem örtlichen wie dem Gesammtzustande am meisten entsprechen. Hält der Auswurf sehr lange an, so wäre es zweckmäßig, ein kohlenstoffsäurehaltiges, alkalisches Mineralwasser, z. B. das Selterwasser, am Morgen, mit Eselinnen- oder Ziegenmilch trinken zu lassen. Wenn es die Jahreszeit erlaubt, sende man den Kranken aufs Land, und behandle seinen Zustand ganz wie eine beginnende Schwindsucht.

Die Entzündung der Luftröhre theilt sich gar nicht selten den beiden Hauptästen der Bronchien, oder selbst der Lungensubstanz mit. Sie nimmt auch bisweilen an den Endigungen der Bronchien, wo diese in die Lungensubstanz übergehen, ihren Anfang. Dann ist sie eigentlich als eine Pneumonie zu betrachten, bietet aber dennoch ganz eigenthümliche Erscheinungen dar, welche sich bei der gewöhnlichen Pneumonie nicht nachweisen lassen. Besonders empfinden die Kranken einen empfindlichen, stechenden Schmerz beim Einathmen, fast wie bei der Rippenfellentzündung.

Man nennt gegenwärtig diese Entzündung der feineren Endigunden der Bronchien **bronchitis**; **Selle** wollte sie angina pectoris genannt wissen, allein dieses Nahmens haben sich schon die älteren, engländischen Aerzte zur Bezeichnung einer ganz anderen Krankheit bedient. Nach **Dozents** Meinung ist der Nahme überhaupt sehr unpassend, und bezeichnet so wenig die Bronchitis, als jene andere Krankheit richtig.

Die Bronchitis wird ausführlicher bei den Brustentzündungen abgehandelt werden, denen sie näher angehört.

### Bemerkungen des Herausgebers zu der Abhandlung der häutigen Bräune.

Obgleich Dozent in dieser Krankheit weiter nichts, als eine, meistens hypersthenische Entzündung der Luftröhre zu sehen glaubt, so dringt er doch selbst, was die Behandlung betrifft, auf ein Verfahren, welches mehr gegen einen allgemeinen, als gegen einen örtlichen Krankheitszustand gerichtet ist. Und dies ist gewiß sehr richtig.

Ueber das Wesen des epidemischen Kroups habe ich mich bereits in einer Anmerkung ausgesprochen. Ich glaube, daß die Krankheit sehr oft als eine rheumatische oder exanthematische Metastase auf die Luftwege betrachtet werden muß.

Bei ihrer Behandlung kommt daher gewiß ein allgemeiner Zustand in Betracht, und dieser scheint mir zwei für die Praxis höchst wichtige, nähere Kausalmomente zu enthalten. Einmal gründet er sich nämlich auf die **Retention entweder der naturgemäßen**, oder **einer pathologisch-kritischen**, (exanthematischen), Hautsekretion, und in so fern ist ein Verfahren, wodurch die Hautthätigkeit (vielleicht auch die ihr verwandte Nierensekretion) gesteigert wird, bei der Behandlung dieser Krankheit so höchst wichtig.

Sodann liegt ihm eine Steigerung der Plastizität und Koagulabilität des Blutes und der Säfte zum Grunde, und diese erheischt bei der Behandlung eine besondere Rücksicht, und namentlich die Anwendung des versüßten Quecksilbers.

Was ferner das örtliche Leiden betrifft, so bemerke ich darüber Folgendes. Da der befallene Theil so höchst reizbar ist, da seine wichtigen, zur Erhaltung des Lebens so durchaus nöthigen Funktionen selbst durch geringere Grade der Entzündung so leicht auf eine Gefahr drohende Weise beeinträchtigt werden können, da endlich die Luftwege, vermittelst des Stimm- und umherschweifenden Nerven, (welcher Letztere hier, wie in den akuten Exanthemen, gewiß eine wichtige Rolle spielt), mit vielen anderen Gebilden, namentlich mit dem Gehirn und mit den Lüngen, in der allerinnigsten Verbindung stehen, so kann wohl keine dringendere Anzeige vorhanden seyn, als die, auch die geringsten und unscheinbarsten Grade der Entzündung der Luftwege durch ein streng antiphlogistisches Verfahren, in so fern es sich nur immer mit dem allgemeinen Krankheitszustande verträgt, baldmöglichst zu beseitigen und zu zertheilen. Daher kann ich meinem verehrten Lehrer darin nicht beistimmen, daß er so wenig Gewicht auf die örtlichen Blutentziehungen legt, welche so reichlich ausfallen müssen, als es nur immer die Kräfte des Kranken ertragen. Sodann ist der krampfhafte Zustand zu berücksichtigen, welcher die Anfälle begleitet, und die damit verbundene Gefahr um vieles vermehrt. Wenn man auf der einen Seite die große Empfindlichkeit der Luftwege erwägt, vermöge welcher schon fremde, in die Luftröhre gerathene Körper die heftigsten krampfhaften Zufälle bewirken, wie das selbst schon geschieht, wenn ein Tropfen Wasser die Stimmritze passirt hat; wenn man dann auf der andern die Nervenverbindungen der Luftwege in Betracht zieht, so kann uns das anfallsweise erfolgende Hervortreten eines krampfhaften Zustandes bei dieser Krankheit nicht befremdend seyn.

Seitdem ich das, nun anzugebende Verfahren, bei welchem alle die angeführten Umstände berücksichtigt worden sind, in Anwendung setze, habe ich die fürchterliche Krankheit mit besserem Erfolge, als früherhin behandelt.

Die Applikation einer gehörigen Anzahl von Blutegeln, bis zur merklichen Schwächung, macht den allerwichtigsten

Theil der Behandlung aus. Zugleich lasse ich die schnell ableitenden Essigklystiere beibringen, und wende nun unter allen Umständen ein Brechmittel aus Spießglanzweinstein, (bei kleineren Kindern gebe ich den Brechwein, Theelöffelweise) bis zur vollen und kräftigen Wirkung an. Noch habe ich keinen Kranken verloren, welchem ich das Brechmittel zu rechter Zeit reichen konnte. Es erfüllt auch in der That alle Indikationen, zertheilt die Entzündung, befördert die Hautausdünstung, und entspricht auch dem metastatischen Wesen der Krankheit, indem es das Nervensystem kräftig erschüttert, und die peripherische Thätigkeit weckt. Indem es aber zugleich vorzugsweise den umherschweifenden Nerven affizirt, befördert es nicht nur den Stoffwechsel, die Sekretionen in den leidenden Gebilden, sondern löst auch den krampfhaften Zustand.

Nach dem Brechmittel wende ich alsbald ein laues Kalibad an, und lege sodann ein Vesikatorium längs dem Verlauf der Luftröhre. Nun schreite ich zum Gebrauch des versüßten Quecksilbers, reiche es aber in den ersten Tagen in solchen Gaben, daß es mäßig abführt, damit das Uebermaaß des plastischen Stoffes vermindert und zugleich der Trieb des Blutes nach dem Unterleibe hin abgeleitet werde.

Wenn in den Anfällen das Krampfhafte sehr deutlich hervortritt, so habe ich oft mit größeren, ekelerregenden Gaben des weißen Zinkoxyds, oder auch mit der vorsichtigen Anwendung des kohlenstoffsauren Kali's, (hier als krampfstillendes Mittel), in einem Syrup aufgelöst, (zu zwei bis acht Granen), und mit Asandklystiren große Erleichterung bewirkt.

Sobald der heftige Entzündungsreiz gebrochen ist, gebe ich einen eingehüllten und versüßten Aufguß der Senega, interponire kleine Gaben des Goldschwefels, (auch die Digitalis ist oft recht nützlich) und setze das Vesikatorium in Eiterung.

Das Brechmittel muß nach Umständen wiederhohlt werden. Erleichterung schafft es fast in jedem Zeitraume der Krankheit.

## Von den Brustentzündungen.

Reil's Fieberlehre, 2. Thl. S. 509.

Man unterscheidet die Entzündung der äußeren Theile der Brust, nämlich der Brust- und Interkostalmuskeln. Sie wird, wegen der Angrenzung der Pleura an diese Muskeln,

leicht in eine Entzündung dieser Membran übergehen, und bekommt daher mit Recht den Namen pleuritis, (entzündlicher Seitenstich). Ob es eine eigentliche Pleuritis, eine Entzündung der Pleura selbst gebe, oder ob immer nur die Brustmuskeln entzündet sind, darüber soll in der Folge gehandelt werden. Mit der eigentlichen, entzündlichen Affektion der äußeren Theile der Brust dürfen aber nicht die entzündungslosen, apyretischen schmerzhaften Affektionen der Brustmuskeln verwechselt werden, welche rheumatischer Natur sind, oder zur Rheumatalgie gehören.

Ist die Pleura selbst entzündet, so theilt sich diese Entzündung, wegen der Nähe und Berührung, sehr gern der Oberfläche der Lungen mit. Dann entsteht eine Krankheitsform, welche theils Pleuritis, theils Pneumonie ist, deshalb Pleuroperipneumonie, (pleuroperipneumonia) genannt wird. Die älteren Aerzte bedienten sich freilich dieses Wortes, um das ganze Geschlecht der Lungenentzündung damit zu bezeichnen. Wir unterscheiden aber mit Recht die oberflächliche (peripneumonia) von der tiefer eindringenden Entzündung der Lungen (pneumonia).

Unter den Aerzten haben die Brustentzündungen am besten geschildert:

Van Swieten, commentar. vol. II. pag. 170. u. f. f.

Burserius, instit. vol. IV. p. 98.

Stoll, in d. Aphorismen. (Ganz vortrefflich.)

Stark, Handbuch, 1. Thl. S. 170.

P. Frank, epitome, vol. I. p. 123.

Reil, Fieberlehre. 2. Thl. S. 509.

J. W. H. Conradi, Pneumonie und Pleuritis in nosolog. und therapeutischer Hinsicht. Marburg, 1803.

Horn, über die Erkenntn. und Heil. der Pneumonie. Frankf. a. M. 1802.

F. L. Kreysig, de peripneumonia nervosa s. maligna comment. Lips. 1796.

C. L. Cappel, de pneumonia typhode s. nervosa. Gotting. 1798.

(Cappel schildert diese Art der Pneumonie in dem genannten Werke sehr gut.)

Huxham, oper. physico-medic. Tom. I.

Sarcone, Geschichte der Epidemie zu Neapel.

von Hoven, mediz. Handbuch. 1. Thl. S. 226.

Arnemann's mediz. Handbuch. 1. Thl.

Die Lungenentzündung giebt sich im Allgemeinen durch folgende Symptome zu erkennen.

Sie kommt am häufigsten im reiferen Alter vor, besonders zur Zeit des Frühlingseinrtitts. Bisweilen gehen ihr Vorboten voran. Diese bestehen in Ermattung, Abspannung und in Mangel an Eßlust, so daß es bisweilen scheint, als habe eine Verderbniß des Magens Statt gefunden. In anderen Fällen tritt die Krankheit aber auch plötzlich hervor, und beginnt dann mit einem deutlichen, ziemlich heftigen Froste. Mit diesem zugleich stellt sich ein drückender und zusammenschnürender Schmerz ein, welcher gewöhnlich mitten in der Brust, unter dem Brustbeine empfunden wird. Der Frost geht unmittelbar in eine beträchtliche und anhaltende Hitze über. Dabei wird denn auch die Respiration gestört, frequent, doch sucht, wenn die Substanz der Lunge entzündet ist, der Kranke das Einathmen möglich zu verlängern, und die Exspiration abzukürzen. In denjenigen Fällen, wo die Lungen- oder Rippenpleura zugleich entzündet ist, finden stechende Schmerzen Statt. Bei der Entzündung der Lungensubstanz in ihrer Tiefe erscheint der Schmerz mehr nur wie ein stumpfer Druck, als ob eine schwere Last die Brust drücke. Dabei fühlt sich der Kranke sehr beängstigt und kann die horizontale Lage nicht gut ertragen, oder auf der einen oder der andern Seite nicht gut liegen. Er sitzt daher gern aufrecht, und erträgt die Lage auf der leidenden Seite noch am besten. Der Puls bietet sehr unsichere Merkmale dar. Bei einer mehr oberflächlichen Entzündung der Lungen ist er nicht nur frequent, sondern auch voll, ja bisweilen sehr stark und härtlich. Je tiefer aber die Entzündung in das Parenchym der Lungen eindringt, desto weicher, kleiner und undeutlicher erscheint der Puls, ja er wird dann bis weilen sogar aussetzend. Bei den allergefahrvollsten, typhösen Lungenentzündungen ist der Puls im Anfange fast naturgemäß, kaum frequent, bisweilen sogar langsam.

Der Kranke klagt bei der Pneumonie, wenn sie irgend beträchtlich ist, oft über eine brennende Empfindung in den Präkordien. Der Athem weht die, dem Mund genäherte Hand des Untersuchenden heiß an. Auch stellt sich bald Husten ein, welcher anfänglich trocken und sehr beschwerlich ist, bald aber, meistens schon gegen den dritten oder vierten Tag, mit einem Auswurfe verbunden ist. Dieser erscheint anfänglich blutig oder wenigstens mit Blut gemischt, ja bisweilen wird reichlich Blut ausgeworfen.

Das Fieber erscheint als ein anhaltendes, (continua continens), doch so, daß man des Morgens einige Remission und des Abends eine deutliche Exacerbation wahrnehmen kann. Die meisten Kranken klagen über einen widrigen, üblen Geschmack, und die Zunge bekommt eine durchaus eigenthümliche, braune Farbe, welche man aus der Erfahrung kennen lernen muß. Dieser Zungenbelag darf den Arzt nicht verleiten, den Zustand für eine Krankheit der ersten Wege zu halten, und etwa ein Brechmittel zu reichen.

Die höheren Grade der Lungenentzündung drücken sich auch im Gesicht und in der Physiognomie des Kranken aus. Das Gesicht ist, weil das Blut in den Lungen ein Hinderniß findet, gewöhnlich etwas aufgetrieben, geröthet, besonders auf der leidenden Seite. Wenn die Entzündung sich weit im Parenchym der Lungen verbreitet, so nimmt man wohl auch eine livide oder grünliche Färbung des Gesichts wahr. Bei dem allerhöchsten Grade der Krankheit wird endlich das Gesicht blaß, und bekommt ein verfallenes Aussehen. Ein solches Aussehen hat es auch bei den bösartigen Lungenentzündungen, bei welchen die Gesichtszüge auch noch eine besondere Art von Angst ausdrücken.

In Ansehung des Fiebers ist noch der Unterschied zu bemerken, das in einigen Fällen wohl ein Fieber ohne Lokalaffektion vorangeht. Dann hängt die Krankheit von einer anderen ab, und ist immer zusammengesetzt. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.). Bei der reinen, ursprünglichen Pneumonie ist das Fieber immer eine Folge des entzündlichen Leidens, und tritt mit diesem gleichzeitig ein.

Bei einer echten Pneumonie zeigt sich auf dem gelassenen Blute eine Entzündungshaut; aber es giebt auch Lungenentzündungen, wo das aus der Ader genommene Blut wässrig und hell ist, und nicht gerinnt. Dies muß als ein sehr böses Zeichen betrachtet werden.

Die Pneumonie hat verschiedene Ausgänge. Im glücklichen Falle wird sie z e r t h e i l t, und dies geschieht, wenn man die Entscheidung der Naturkraft überläßt, durch Nasenbluten, anhaltenden Schweiß und Bodensatz im Urin; ganz vorzüglich aber durch den A u s w u r f, welcher deshalb auch als die alleinige, sichere Krisis zu betrachten ist. Alle andre Entscheidungen haben an und für sich keine Bedeutung, sie machen nur die Krise durch den Auswurf vollkommen. Wenn nämlich, gewöhnlich am dritten, vierten, bis siebenten Tage, der Auswurf blutig oder mit Blut gemischt gewesen ist, so

fängt er nun an, eine gelbliche Farbe und einige Konsistenz zu bekommen und dem guten Eiter ähnlich zu werden. Dabei lassen die Symptome der Entzündung nach, das Athmen wird freier, der Kranke fühlt sich leichter in der Brust. Einen solchen kritischen Auswurf nannten die älteren Aerzte gekochten Auswurf (sputa cocta). Nachher stellt sich anhaltender Schweiß und ein eiterartiger Bodensatz im Urin ein. Auf diese Art zertheilt sich die ganze Krankheit, und das Ende derselben fällt gewöhnlich auf den vierzehnten Tag. Wenn der blutige Auswurf später erscheint, und auch länger anhält, oder, wie sich die Alten ausdrückten, die cruditas morbi, länger dauert, dann erfolgt die Zertheilung auch später und schwerer, und solche Fälle sind stets schlimmer.

Wenn sich die Pneumonie nicht zertheilt, so nimmt sie die verschiedenen Ausgänge andrer Entzündungen, bildet dann aber, besonders bei einigen Arten des Ausganges, eigenthümliche Krankheitsformen.

Ein böser ist der Ausgang in Eiterung. Er ist zu erwarten, wenn die Zeichen der Zertheilung, (Blutflüsse, seltener Durchfälle, Schweiß, Bodensatz im Urin), besonders aber der Auswurf, am siebenten, eilften oder spätestens vierzehnten Tage nicht erfolgt sind, wenn sich die Symptome der Entzündung vermindern, ohne gänzlich aufzuhören; wenn besonders das Fieber noch fortdauert, und der Puls sogar frequenter, ja geschwind (celer) wird. Die schwere drückende Empfindung in der Brust hat nun zwar sehr nachgelassen, aber es findet doch immer noch ein gewisser Grad von Engbrüstigkeit Statt, und der Athem ist keinesweges vollkommen frei. Auch stellen sich nun zu unbestimmten Zeiten Frostschauer ein, welche sich endlich zu deutlichen Fieberanfällen mit Wangenröthe, vermehrtem Durste, ausbilden. Diese Fieberanfälle stellen sich gegen Abend ein, und endigen in der Nacht oder gegen Morgen mit reichlichen Schweißen, besonders am Halse und an der Brust. Der Husten dauert ebenfalls fort, ist aber trocken, und wird nach genossenen Nahrungsmitteln heftiger, was auch nach Körperbewegungen geschieht. Besonders wichtige Zeichen kann man aus der Lage des Kranken entnehmen. Er vermag nur auf der einen, und zwar auf der leidenden Seite zu liegen; wendet er sich auf die andre, so nehmen Husten und Engbrüstigkeit bedeutend zu. Unter diesen Erscheinungen bildet sich der Eiter, und zwar in einem Geschwür (Absceß), welches eingeschlossen und mit einer eigenthümlichen Haut umgränzt ist (?). Man nennt es

ein verschlossenes Lungengeschwür (vomica, vomica clausa). So lange es verschlossen bleibt, nehmen, besonders wenn es einen beträchtlichen Umfang hat, die oben angegebenen Zufälle stets zu, denn diese Geschwulst drückt die Lugensubstanz zusammen und veranlaßt auch wohl eine neue Entzündung; ja wenn sie sehr groß ist, kann sie Lungenlähmung und den Erstickungstod herbeiführen. Soll der Kranke unter solchen Umständen gerettet werden, so muß der Eitersack platzen, damit der Eiter durch Husten ausgeleert werde, oder sich auch wohl einen anderen Weg bahne. Hier kommt es nun darauf an, auf welchem Wege die Ausleerung erfolgt, auch was für Umstände das Bersten des Abscesses begleiten. Ist der Eitersack sehr groß, und ergießt er seinen Inhalt auf einmahl, besonders während des Schlafes des Kranken, so kann dieser ihn nicht schnell genug auswerfen, und pflegt dann zu ersticken. Ist die Oeffnung, durch welche sich der Eiter aus der Vomika ergießt, nur klein, so kann er nicht vollständig ausgeleert werden, folglich lassen auch nicht alle, von dem Drucke, welchen die Vomika auf die Lungen ausübte, ausgehende Erscheinungen nach; ja der zurückbleibende Eiter veranlaßt wohl ein hektisches Fieber, welches endlich in Lungenschwindsucht übergeht. (S. meine angehängten Bemerkungen über die Lungenentzündung. S).

Es kommt aber auch darauf an, wohin die Vomika berstet und der Eiter sich ergießt. Liegt sie der Oberfläche der Lungen sehr nahe, wie bei der Pleuroperipneumonie, so ergießt sich der Eiter in die Brusthöhle, in den Pleurasack, oder auch in die beiden Mediastina. Gewöhnlich geschieht aber das Erstere, und nun entsteht eine neue Krankheitsform, die Eiterbrust (empyema) genannt wird. Der Eiter drückt die Lungen zusammen, belästigt das Zwerchfell, und verursacht daher mehr oder weniger Athembeschwerden. Wenn man ihn nicht durch die Paracentese bald entfernt, so bahnt er sich zwischen den Rippen einen Weg nach außen, die Haut röthet sich daselbst, es bildet sich äußerlich ein Absceß, welcher endlich den Eiter ergießt. Bisweilen verursacht aber dabei, besonders wenn man jenen äußeren Absceß nicht bald öffnet, der Eiter Karies der Rippen. Wenn überhaupt der Eiter nicht früh genug aus der Brust entfernt wird, so entwickelt sich unausbleiblich ein hektisches Fieber, welches bald in wahre Lungenschwindsucht übergeht. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Berstet die Vomika nach innen gegen einen größeren Bronchialzweig hin, so kann der Eiter in die Luftröhre gelangen und ausgeworfen werden. Wenn dies vollständig und in wenigen Tagen geschieht, und der Eiter eine milde Beschaffenheit hat, so verheilt der Eitersack, und der Kranke wird gerettet. Auf solche Weise entsteht nicht leicht Lungenschwindsucht. Bisweilen erreicht aber auch die Lungenentzündung einen solchen Grad, daß weder Zertheilung noch Eiterung erfolgen kann. Dies ist besonders dann zu befürchten, wenn sich die Entzündung sehr weit und über den größten Theil der Lungensubstanz verbreitet hat, weil dann, durch eine allzubeträchtliche Störung der so wichtigen Lungenfunktion, eine große Schwäche des Gesammtorganismus hervorgebracht wird. Dann beginnen, gewöhnlich schon am siebenten Tage, die Kräfte plötzlich zu sinken, der Puls wird unordentlich, aussetzend, ist kaum fühlbar, Hände und Gesicht erkalten, Letzteres verfällt, der Athem ist kühl, der Auswurf sieht grünlich, schwärzlich aus, erscheint als eine dünne Jauche und hat einen kadaverösen Geruch. An diesen Merkmalen erkennt man den Ausgang der Lungenentzündung in G a n g r ä n und S p h a z e l u s. Der Tod erfolgt unvermeidlich nach wenigen Stunden. Mit dem Eintritt des Brandes verschwindet das Angstgefühl in der Brust, ja der Sterbende fühlt sich sogar erleichtert.

In seltenen Fällen geht auch die Lungenentzündung in V e r h ä r t u n g über (scirrhus pulmonum). Dies geschieht, wenn sie nur einen mäßigen Grad erreicht, wenn weder Zertheilung, Eiterung, noch der Ausgang in Brand erfolgten. Dann nehmen die entzündlichen Symptome allmälig ab, das Fieber hört auf, aber es bleibt ein trockner Husten zurück, und eine mäßige Athembeschwerde, besonders nach Körperbewegungen merklich. Nach und nach gewöhnt sich die Lunge an eine solche Verhärtung, und das Individuum lebt fort, ja es kann dabei ein hohes Alter erreichen; nur pflegt ein trockner Husten fortzudauern. Doch kommt es darauf an, daß nicht eine Entzündung in der verhärteten Stelle geweckt werde (z. B. durch eine nicht angemessene Lebensweise). Diese geht dann in eine schlechte Eiterung und es entspinnt sich eine Lungenschwindsucht. Dies geschieht aber auch oft bei Individuen, welche in jüngeren Jahren eine solche Verhärtung zurückbehielten, sobald sie das höhere Alter erreichen.

Die Pneumonie läßt aber auch, besonders die oberflächliche, bisweilen V e r w a c h s u n g e n z w i s c h e n d e r L u n-

gen- und Rippenpleura zurück. Dies hat in den meisten Fällen keinen sonderlichen Einfluß auf den Gesundheitszustand, ja Dozent ist geneigt zu glauben, daß größere Verwachsungen unschädlicher sind, als kleinere. Er beobachtete ein Individuum, welches nach einer Lungenentzündung ein höchst unangenehmes Gefühl von Zerrung in der Brust behielt, welches hervortrat, wenn er eine gewisse Lage annahm. Es stieg bis zur Unerträglichkeit, wenn er länger in einer solchen Lage verharrte. Diese Verwachsungen können aber nicht immer als der alleinige Ausgang der Entzündung betrachtet werden; sie entstehen vielmehr bei den übrigen Ausgängen, selbst bei der Zertheilung, denn auch bei dieser kann so viel Faserstoff ausschwitzen, als zur Bildung falscher Häute und Bänder nöthig ist. Auch geschieht es noch häufiger bei dem Ausgange in Verhärtung, seltener bei der Eiterung. Doch wird bisweilen ein ganzer Lungenflügel von einer falschen Membran bedeckt, in welcher sich dann Eiter ansammelt. Man nimmt unter solchen Umständen zwar nicht die deutlichen Kennzeichen eines Empyems wahr, wohl aber die einer Eiteransammlung. Nicht selten entsteht äußerlich ein Abceß, welcher den Eiter ausfließen läßt *).

Endlich nimmt die Lungenentzündung auch wohl in einigen Fällen den Ausgang in Wassersucht. Es wird nämlich eine seröse Flüssigkeit in einen oder den andern Pleurasack ergossen (hydrothorax, hydrops pectoris). Diese Wassersucht hat unter solchen Umständen sehr deutlich einen akuten Charakter, ist mit einem fieberhaften Zustande verbunden, und daran wohl zu erkennen.

Bisweilen nehmen bei der Pneumonie die benachbarten Gebilde an der Entzündung Theil. So dehnt sich dieselbe gar nicht selten auf die Leber aus, wenn der untere Theil der rechten Lunge entzündet ist. Dasselbe geschieht bei der gallichten Pneumonie. Der Ausgang ist dann oft sehr dunkel, nicht selten bildet sich eine Vomika sowohl in der Lunge als in der oberen Fläche der Leber, das Zwerchfell wird dabei natürlich auch mit ergriffen. Der Eiter er-

*) Diese Stelle ist unverständlich. Vielleicht will Dozent damit andeuten, daß sich (sogar oft), wenn eine Eiterung in der Lunge Statt findet, über derselben eine oberflächliche Entzündung bilde, welche dann eine Verwachsung mit der Rippenpleura veranlaßt. Da kann sich dann (eine weise Veranstaltung der Natur, die auch bei anderen Gebilden, z. B. bei der Leber, vorkommt), der Eiter einen Weg nach außen bahnen, ohne daß er in die Brusthöhle gelangt.

gießt sich nicht selten in die Unterleibshöhle (hydrops ascites purulentus); oder auch, nach Dozents Beobachtungen, zugleich in den Pleurasack. Die Zufälle sind dann sehr dunkel, denn dadurch, daß der Eiter in den Unterleib abfließt, werden die Lungen befreit, der Husten und Auswurf hören auf; aber diese scheinbare Besserung kann nicht lange dauern. Bald schwillt der Unterleib an, es entspinnt sich von den Abdominalorganen aus ein sehr heftiges, in wenigen Tagen tödtliches Fieber. Selbst wenn man den Eiter durch den Bauchstich aus der Unterleibshöhle entfernt, nimmt die Sache dennoch jenen üblen Ausgang.

## Die Ursachen der Lungenentzündung (S. Reil's Fieberlehre, II. 568).

Es scheint, als ob bei einigen Individuen eine Art von Anlage, Seminium, Opportunität zur Brustentzündung Statt finde. Besonders sind Individuen mit dem sogenannten, phthisischen Habitus, mit flacher, verengter Brust zu entzündlichen Lungenaffektionen geneigt. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.) Außerdem kommt sie besonders im Jünglings- und männlichen Alter, in heiteren, strengen Wintern, auf welche ein schönes Frühjahr folgt, vor, und bei Individuen, welche eine kräftige Kost genießen, reichlich Wein oder starke Biere trinken. Daher sind auch in den Ländern, wo starke Biere bereitet werden, die Lungenentzündungen sehr häufig *).

Die Opportunität zu Rückfällen, welche nach überstandenen Pneumonien zurückbleibt, läßt sich auf eine gewisse Schwäche und erhöhte Reizbarkeit der Lungen zurückführen.

Ein großer Theil der Schädlichkeiten ist in der Atmosphäre zu suchen. Was für eine abweichende Beschaffenheit diese aber haben müsse, um Pneumonien zu bewirken, ist schwer auszumitteln. Denn daß die gewöhnliche Verschiedenheit der atmosphärischen Luft in Beziehung auf ihre Temperatur, Feuchtigkeit oder Trockenheit, Schwere oder Leichtigkeit zur Entstehung der Lungenentzündung beitrage, wird durch die Erfahrung nicht bestätigt. Mehr möchte wohl ein rascher Wechsel der Temperatur in Anschlag gebracht werden müssen. Diesem sind besonders die meisten Menschen unter-

*) Auch erzeugt der Mißbrauch des Branntweins sehr leicht Lungenentzündungen. S.

worfen, welche sich den Tag über in freier Luft, dann aber im warmen Zimmer aufhalten müssen. Oft sind es jedoch unbekannte, epidemische Einflüsse, welche die Krankheit hervorrufen; denn es giebt Jahre, wo die Lungenentzündung fast allgemein ist, und wieder andre, wo sie nur sporadisch vorkommt *). Die atmosphärische Luft enthält aber auch bisweilen heterogene Bestandtheile, welche mechanisch und chemisch nachtheilig auf die Lungen wirken, z. B. Staub, saure und metallische Dämpfe. Daher leiden auch gewöhnlich Müller, Steinmetze u. ähnliche Professionisten an der Lungenentzündung.

Die Krankheit entsteht ferner sowohl aus allgemeinen, als aus örtlichen Reizungen und Erregungen, z. B. nach heftigen Körperbewegungen und Anstrengungen, Laufen, Reiten (z. B. bei Kourieren), starken Gemüthsbewegungen, besonders nach dem Affekt des Zorns, nach athletischen Uebungen; aber auch nach angestrengtem Schreien, Singen und Sprechen, nach dem anhaltenden Blasen musikalischer Instrumente, nach schweren Geburten, wo sie besonders hartnäckig wird (pneumonia puerperarum), besonders aber nach mechanischen Verletzungen, Erschütterungen, Quetschungen, Verwundungen der Brust.

Oft entsteht die Pneumonie aber auch sekundär, wovon bei der Eintheilung gehandelt werden wird.

Gewissermaßen können auch unterdrückte, nothwendige oder habituelle Blutflüsse, Nasenbluten, theils eine Anlage zur Krankheit bewirken, theils auch die Pneumonie selbst hervorrufen.

## Eintheilung der Pneumonie. (Reil's Fieberlehre, II. 542).

Dozent hat, um die vielen, von den älteren Aerzten angenommenen Spezies zu umfassen, folgende Eintheilung festgestellt.

1) Die idiopathische Pneumonie, entstehend nach örtlichen Verletzungen, Wunden, Quetschungen, Erschütterungen der Brust, nach der Einwirkung von Staub oder scharfen Dämpfen und Dünsten; auch nach einer alten Verhärtung in den Lungen (?), oder in den nahen Unterleibseingeweiden.

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

2) Die symptomatische Pneumonie ist, nach den neueren Begriffen von den symptomatischen Krankheiten überhaupt, eine solche, welche nach allgemein einwirkenden Schädlichkeiten entsteht (?), daher nach den angegebenen atmosphärischen Einflüssen, nach übermäßigen Anstrengungen des Körpers und der Brust, nach und bei den akuten Exanthemen (Masern), überhaupt nach epidemischen Einflüssen. Diese symptomatische Pneumonie, weil sie in den Bestimmungen des Gesammtorganismus gegründet ist, hat entweder eine hypersthenische oder asthenische Natur. Letztere findet in verschiedenen Graden Statt, und daraus erklären sich die verschiedenen Spezies der älteren Aerzte (pneumonia catarrhalis, rheumatica, arthritica, putrida, typhodes, nervosa *).

3) Die sympathische Pneumonie, wie sie z. B. nach Kopfverletzungen, wie die Leberentzündung, entstehen kann. Auch geht sie aus mancherlei nicht zu bestimmenden, gastrischen Reizungen hervor, besonders bei Epidemien; ja selbst das Erysipelas scheint bisweilen sympathisch eine Lungenentzündung hervorbringen zu können.

4) Die zusammengesetzte Pneumonie. Die Zusammensetzung findet auf mancherlei Weise Statt, besonders mit Gallsucht (pneumonia biliosa), und zugleich auch wohl mit dem Faulfieber (pneumonia putrido-biliosa), welche auch von Einigen choleseptica genannt wird. Auch giebt es eine Zusammensetzung mit der Schleimkrankheit (peripneumonia mucosa des Sarcone), oder mit Entzündungen der benachbarten Eingeweide, (der Leber, des Herzens, Zwerchfells u. d. m.)

5) Die sekundäre Pneumonie, entstehend nach Halsentzündungen, hervorgehend aus phthisischen Affektionen, (peripneumonia phthisica), nach Bluthusten (pneumonia haemoptoica), von Stoll beschrieben (wo aber schon eine phthisische Verderbniß voranging). Die Pleuritis geht oft in Pneumonie über, aber eben so oft findet auch der umgekehrte Fall Statt.

---

*) Die Alten waren noch von der Einseitigkeit des Brownianismus frei, und jene von ihnen anerkannte Unterschiede gründen sich keinesweges auf die verschiedenen Grade der Asthenie, sondern vielmehr auf den Sitz der Entzündung in den verschiedenen, die Lungen konstituirenden Gewebe, und auf den Charakter der Entzündung. Ueberhaupt hat die hier angegebene Eintheilung einen geringen, praktischen Nutzen. (S. meine angehängten Bemerkungen.) S.

## Prognose der Lungenentzündung.

Die große Gefahr, welche mit der Entzündung eines so wichtigen Organs verbunden ist, leuchtet von selbst ein. Es treten dabei alle, das Leben bedrohende Bedingungen ein. Das Blut kann nur mit Beschwerde die Lungen durchströmen, und wird auch vermuthlich nicht oxydirt *). Dadurch leiden andre Organe, entbehren des Einflusses eines normal beschaffenen Blutes, und so stellt sich eine Schwäche des gesammten Organismus ein. Da gewissermaßen ein Stillstand in der Zirkulation Statt findet, so scheint um so leichter die Gerinnung der plastischen Lymphe zu erfolgen (??), welche bei der Lungenentzündung häufiger, als bei anderen Entzündungen beobachtet wird. Bisweilen erfolgt eine solche Durchschwitzung dieses Stoffes, daß dadurch ein unerwarteter Tod herbeigeführt wird. Die Gefahr dieser Ausschwitzung ist um so größer, je mehr die Krankheit einen hypersthenischen Charakter hat. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Je mehr die Krankheit zusammengesetzt ist, auch wenn sie sekundär entstanden, um so böser ist sie (z. B. bei den Masern, bei Hals- und Leberentzündungen).

Der Puls giebt bei der Lungenentzündung keine sichern Merkmale, wie bereits früher bemerkt worden ist. Je mehr er indessen abnorm erscheint, besonders wenn diese Anomalie nicht recht bald durch das angewendete Heilverfahren beseitigt werden kann, um so gefahrvoller ist der Zustand.

Sichere Zeichen entnimmt man aus der **Respiration**. Je mehr diese eine naturgemäße Beschaffenheit hat, desto sicherer kann man auf einen guten Ausgang hoffen. Mit ihr steht die Farbe des Gesichts in einem innigen Verhältniß. Ein aufgetriebenes, livides, noch mehr ein kachektisches oder verfallenes Gesicht sind von böser Vorbedeutung.

Alle angeführten Zeichen erhalten aber erst durch den **Auswurf** ihre Bestätigung. Je früher derselbe eintritt (wenn es auch nur erst am fünften Tage geschieht), je leichter er erfolgt, desto besser. Er muß reichlich, anfänglich nur mäßig mit Blut gemischt seyn, muß die Angst vermindern, die

---

*) Ob das Blut in den Lungen Oxygen aufnehme, ist noch eine große Frage. So viel ist aber ausgemacht, daß es in den Lungen eine Veränderung erleidet, wodurch eigentlich erst die Blutbereitung vollendet, d. h. die Umwandlung des venösen in arterielles Blut bewirkt wird. S.

Respiration freier machen, den Puls befreien, heben und füllen. Hat die Pneumonie alle Kennzeichen eines hohen Grades, und es wird nichts, oder nur eine dünne, schaumichte Feuchtigkeit ohne Blut ausgeworfen, so ist große Gefahr vorhanden, ja es steht wohl Erstickungstod bevor, wenn nicht ein, hier oft errettender Bluthusten erfolgt. Ueberhaupt ist aber auch jeder zu wenig vermischte Auswurf (z. B. von reinem Eiter, reinem Blute, von einer gelblichen Feuchtigkeit, welche aussieht, als ob sie mit Safran gefärbt worden sey) nach den Beobachtungen der älteren Aerzte gefährlich. Ein kadaveröser Auswurf, dessen Geruch man schon aus dem Munde des Kranken wahrnehmen kann, deutet auf tödlichen Lungenbrand.

Blutflüsse, welche sich zur Pneumonie gesellen, sind kritisch, wenn sie der Natur der Krankheit entsprechen; daher bei Hypersthenie. Bei asthenischen Pneumonien sind sie nachtheilig. Sie müssen sich auch in den ersten Tagen einstellen, wo sie (z. B. Nasenbluten, Hämorrhoiden, Metrorrhagie) die Heftigkeit und Krankheit brechen. Wenn sich aber bei weniger hypersthenischen Pneumonien dergleichen Blutflüsse, z. B. die Katamenien bei Weibern, im späteren Verlaufe der Krankheit einstellen, so wird dadurch die Asthenie vermehrt, welche dann immer Statt findet (?). Die besten und sichersten Entscheidungen gewähren nebst dem Auswurfe anhaltende Schweiße, über den ganzen Körper verbreitet, und ein eiteriger Bodensatz im Urin. Diarrhöen sind größtentheils symptomatisch, gehen von dem heftigen Entzündungsreize aus, und nur bei der gallichten Pneumonie sind sie in den ersten Tagen nützlich.

### Behandlung der Pneumonie. (Reil's Fieberlehre, II., 595.)

Die Behandlung richtet sich nach dem Hauptcharakter (nach der Natur?) der Entzündung, nach dem eigenthümlichen, speziellen Charakter, nach der Verschiedenheit der entfernteren Ursachen. Darauf nimmt Reil besonders Rücksicht, doch ist leicht einzusehen, daß darauf mehr die prophylaktische Behandlung gegründet werden müsse, als sie zur Begründung des eigentlichen Kurativen dienen können.

1) Was den Hauptcharakter, die Natur der Pneumonie betrifft, so ist sie entweder hypersthenisch oder asthenisch. Da das Allgemeine der schwächenden und

erregenden Behandlung als bekannt vorausgesetzt wird, so kann hier nur von dem Besonderen dieser Heilarten, in so fern sie den verschiedenen Formen und Differenzen der Krankheit anzupassen sind, gehandelt werden.

Wenn man also nicht nur aus den Symptomen, sondern auch aus den Schädlichkeiten und der Konstitution des Kranken entnimmt, daß man es mit einer hypersthenischen Krankheit zu thun habe, so ist die schwächende Heilart, das antiphlogistische Verfahren rasch und in seiner ganzen Ausdehnung anzuwenden. Daher dienen zunächst Blutausleerungen, und zwar allgemeine, am Arm der befallenen Seite. Die Streitigkeit, ob an der leidenden, oder an der entgegengesetzten Seite die Ader geöffnet werden müsse, ist jetzt veraltet. Die griechischen Aerzte wählten die leidende, die späteren Galenisten, aus der unrecht verstandenen Lehre von der Revulsion die entgegengesetzte, auch wohl den Fuß. Als die griechische Medizin wieder auflebte, kam der Gegenstand im südlichen Frankreich zur Sprache, und die Restauratoren dieser Medizin bewiesen aus der Erfahrung die Richtigkeit des Verfahrens der Alten, das Blut bei wahren Entzündungen dem leidenden Theile, so nahe als möglich zu entziehen (P. Brissot de V. S. in pleurit. Basil. 1529. R. Moreau de missione sanguin. in pleuritid. Paris 1742. Brissot's Werk, für den Geschichtsforscher von großem Werthe, ist von J. H. Schulze in Halle aufs neue herausgegeben worden. Brissot rezensirt darin mit einer bewundernswerthen Gelehrsamkeit die griechischen Aerzte bis ans Ende der griechischen Schule, und hat zugleich eine treffliche Uebersicht der Literatur der griechischen Medizin geliefert. Die erfahrungsgemäße, Galenische Lehre von der Derivation und Revulsion hat Watson gründlich vorgetragen. (Von der Revulsion. Lond. 1764).

Die Quantität des hinwegzulassenden Blutes hängt von dem Grade der Hypersthenie und Entzündung, von der Konstitution des Kranken, von den eingewirkt habenden Schädlichkeiten ab. Der Puls muß während des Aderlasses untersucht werden. Ist er vorher klein, frequent, so muß man das Blut so lange fließen lassen, bis er voller, freier und seltener wird. Sinkt er aber zusammen, so muß man rasch die Aderwunde schließen. Ist er vorher hart und groß, so muß er kleiner und weicher werden. Es giebt allerdings Fälle, wo selbst der erfahrenste Arzt über die Natur der Krankheit in Zweifel seyn kann, und in diesem empfahl Stoll

nach den Alten diesen sogenannten Probeaderlaß (venaesectio exploratoria).

Wenn die allgemeine Blutentziehung wohlthätig wirkt, so wird auch schon während des Fließens des Blutes die Brust freier, das Athmen leichter, die Angst vermindert. Man erkennt die wohlthätige Wirkung des Aderlasses, oder vielmehr, daß er am rechten Orte angewendet werde, aus der Farbe und Beschaffenheit des Blutes. Es pflegt eine dunkle Färbung zu haben, mit einiger Gewalt, heiß, dampfend aus der Wunde zu sprudeln, sehr schnell zu gerinnen, und zeigt, so wie es zu erkalten beginnt, die Entzündungshaut. Dozent läßt, besonders um die Erscheinung der Entzündungshaut genau beobachten zu können, das Blut in Tassenköpfen auffangen. (Man kann annehmen, daß ein gewöhnlicher Tassenkopf etwa zwei bis vier Unzen Blut aufnehmen könne.) Schon bei der zweiten Tasse, noch mehr bei der dritten, pflegt ein heller geröthetes Blut zu fließen.

Soll irgend ein Maaß des Blutes bestimmt werden, so kann man annehmen, daß bei einem erwachsenen und robusten Individuum mit dem ersten Aderlaß ungefähr acht bis zehn Unzen Blut entzogen werden müssen *). Die erste Venäsektion, wenn sie Erleichterung schaffen soll, muß immer etwas reichlich ausfallen. Die Oeffnung der Ader muß groß seyn, daher verdient die Operation mit der Lanzette den Vorzug vor dem Schnepper. Ist die Anzeige nicht so deutlich, so entzieht man nur sechs bis acht Unzen Blut, da man die Blutentziehung ja doch wiederholen kann und wiederholen muß, wenn es die Umstände erheischen. Der erste Aderlaß pflegt die Krankheit nur auf einige, höchstens zwölf Stunden zu erleichtern, dann tritt wieder eine stärkere Exazerbation hervor, und man muß abermals Blut entziehen. Die älteren Aerzte setzten den Aderlaß bis zum Eintritte einer Ohnmacht fort (ad vitam minimam usque), oder sie wiederholten ihn wohl sechs bis siebenmal, und öfter. Das Erstere ist bei unserer mehr geschwächten Generation (??) nicht zu rathen, obgleich eine, nach einer mäßigen Blutentziehung eintretende Ohnmacht keineswegs zu fürchten ist, denn eine solche Ohnmacht kann bei erregbaren Individuen sogar heilsam seyn. Die öftere Wiederholung der Blutentziehun-

*) Die hier angegebene Quantität möchte wohl in den meisten Fällen zu gering seyn. Zwölf Unzen sind fast die kleinste Menge, wenn die Krankheit nur irgend von Bedeutung ist. S.

gen ist wegen der dadurch bewirkten großen Schwäche bedenklich; und selbst wenn man dadurch den Entzündungszustand zu beseitigen vermag, so ist Eiterung der Lungen zu befürchten, weil die sehr geschwächte Naturkraft keine vollständige Zertheilung bewirken kann. Dem Dozenten ist kein Fall vorgekommen, in welchem er nicht mit einem zwei- bis dreymal wiederholten Aderlaß ausgereicht hätte, und damit kann man auch wohl überhaupt ausreichen, wenn man nur übrigens ein richtiges Verfahren in Anwendung setzt. Wenn Weiber während einer Lungenentzündung die Menstruation haben, so wird dadurch der Aderlaß keinesweges kontraindizirt, nur empfiehlt Dozent die Behutsamkeit de Haen's, welcher unter solchen Umständen die Venäsektion, wenigstens die erste, am Fuße veranstaltete, damit durch eine Blutenziehung am Arm der natürliche Blutfluß nicht allzuplötzlich angehalten werde. Uebrigens ist die, durch die Menstruation ausgeleerte Quantität des Blutes viel zu gering (sie beträgt nach Hippokrates und de Haen innerhalb vier bis fünf Tagen ungefähr zehn Unzen), um bei bedeutenden Entzündungen in Betracht zu kommen.

Die Venäsektion muß so früh als möglich angewendet werden. Zwar behauptet Celsus (libr. II. cap. X.), daß es nachtheilig sey, in der Heftigkeit des Fiebers Blut zu entziehen, ja eben so viel sey, als ob man einen Menschen tödte, (in ipso impetu febris sanguinem mittere hominem jugulare est), und man soll nach seiner Meinung, die Remission abwarten; doch ist dieser Ausspruch wohl nur auf den Frost zu beziehen, mit welchem die Pneumonie beginnt. Sobald dieser vorüber ist, kann und muß man die Ader öffnen. Dies kann und muß aber auch viel später geschehen, wenn die Krankheit bis dahin vernachlässigt ward. So lange der Entzündungsreiz, die hypersthenische Natur, das Rohheitsstadium der Krankheit noch fortdauert, sind auch noch Venäsektionen angezeigt. So ließ Hippokrates (de morb. vulgar., libr. III. sect. VII., aeger octav.) bei einer schweren Pneumonie noch am achten Tage die Ader öffnen. Doch ist so viel gewiß, daß die späteren Aderlässe einen weit geringeren Erfolg haben, und viel weniger sicher die Zertheilung bewirken.

Wenn die früheren allgemeinen Blutentziehungen nicht hinreichend waren, um die Entzündung zu zertheilen, und außerdem die Krankheit so weit vorgeschritten ist, daß eine vorhandene Schwäche die Wiederholung des Aderlasses verbietet, so finden nun örtliche Blutausleerungen,

durch Blutegel, ihre Anwendung. Die Blutegel legt man an die schmerzende Stelle. Oft sind aber auch blutige Schröpfköpfe nützlich, welche man an den Oberarmen und unter den Schultern applizirt. Aeltere Aerzte, z. B. Hurham, haben sie auch wohl an die Schenkel gelegt. Ueberhaupt sind die örtlichen Blutentziehungen aber wohl nur mehr in der Pleuritis und Peripneumonie, als in der eigentlichen Lungenentzündung von Nutzen.

Unter den schwächenden Mitteln nehmen nun die Abführungen bei Entzündungen den ersten Platz ein. Bei der Lungenentzündung wurden sie aber von den rationellen Griechischen Aerzten vermieden, weil sie mit Recht davon eine Unterdrückung des kritischen Auswurfs fürchteten. In der neueren Zeit hat man sie, ohne Beobachtung, aus theoretischen Gründen wieder empfohlen. Nach Dozents Meinung können diese Mittel (schwächende Neutralsalze, Glaubersalz, Bittersalz, Tamarinden) vor der eigentlichen Ausbildung der Krankheit ihre Anwendung finden, und dann wohl die Ausbildung verhüten. Bei einer vollkommen ausgebildeten Pneumonie aber, welche nicht ohne Auswurf, Schweiß und Bodensatz im Urin zertheilt werden kann, sind sie gewiß nachtheilig. Man kann dies schon aus dem Nachtheile schließen, welchen freiwillig entstandene Durchfälle unter solchen Umständen zu haben pflegen. Selbst die Anwendung des versüßten Quecksilbers in abführender Gabe ist hier verwerflich. Und wenn man von mäßigeren Gaben Nutzen erwartet, so kann dies nur in einer gewissen Gattung der asthenischen Pneumonie geschehen; denn Dozent hält das versüßte Quecksilber, wie alle Merkurialien, für ein erregendes Mittel. Wenn also, nach neueren Beobachtungen, das Mittel auch in hypersthenischen Pneumonien heilsam wirkte, so geschah dies erst, nachdem durch übermäßig reichliche Blutentziehungen der Krankheit ein asthenischer Charakter, und besonders eine Schwäche des Gefäßsystems angekünstelt worden war *). Weit sicherer werden erweichende Klystiere, Morgens und Abends,

---

*) Diese Ansicht von den Wirkungen des Kalomels möchte wohl nicht die richtige seyn. So viel ist gewiß, daß dieses Mittel, weil es bei längerer Anwendung einen fieberhaften Zustand vom lymphatischen Gefäßsystem aus erregt, nur erst nach gehörigen Blutentziehungen und einer dadurch bewirkten Mäßigung des entzündlichen Erethismus seine Indikationen findet. Nichts desto weniger ist es ein antiphlogistisches Mittel, und beugt dem übelsten Ausgange der

auch, bei höherem Grade der Krankheit, wohl noch öfterer angewendet.

Als sehr schickliche und oft schon allein hinreichend schwächende Mittel sind ferner angemessene Getränke zu betrachten, welche man reichlich geben muß. Die alte Hippokratische Schule bediente sich der Abkochungen von Gerste oder Hafer. Man läßt einige Loth Gerste bis zum Zerplatzen der Hülsen in einem reichlichen Quart Wasser sieden, und mischt dann einige Eßlöffel des einfachen Sauerhonigs hinzu. Dozent kennt kein schicklicheres Getränk. Findet ein heftiger Reiz zum Husten Statt, so dient eine Abkochung der Althäawurzel.

Sodann ist der Salpeter ein angemessenes, schwächendes Mittel. Am schicklichsten löst man ihn in den oben angegebenen Getränken auf, und zwar so, daß täglich zwei bis drei Drachmen verbraucht werden. Er wirkt in dieser Form am allersichersten. Sonst giebt man ihn auch folgendergestalt:

Rec. Kali nitrici depurati, ʒjj—ʒjjj.
(Gummi mimosae, ʒjj.)
Aquae destillatae simplicis. ℥vjjj.
Syrupi althaeae, ℥j.
Solv. S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Die Pulverform ist zu vermeiden. Bei höheren Graden kann man auch größere Gaben anwenden; doch wirkt der Salpeter bei dieser Krankheit gern abführend, was aber durchaus zu vermeiden ist.

Die Getränke kalt zu reichen, was nach Brown's Theorie geschehen müßte, ist nach Dozents Meinung durchaus nachtheilig, denn da sie die Lungen beim Verschlucken fast berühren, so könnten sie leicht einen nachtheiligen Reiz und die Unterdrückung aller naturgemäßen Entscheidungen herbeiführen. Sie müssen daher lau seyn. Auch ist die Luft des Krankenzimmers öfters zu erneuern und muß eine kühle, aber durchaus keine kalte Temperatur haben.

Die hypersthenische Pneumonie hat, wie jede hypersthenische Entzündung, zwei Stadien, nämlich ein Stadium

---

höchst hypersthenischen Entzündung, der plastischen Exsudation in das Zellgewebe der Lungen, oder der sogenannten Hepatisation der Lungen, am sichersten vor. Daß es einzelne Gebilde und Systeme, (Schleimmembrane, seröse Häute, Lymphsystem) reizt, hat es mit vielen, im Ganzen dennoch schwächenden Mitteln gemein, z. B. mit den Neutralsalzen, welche ebenfalls den Darmkanal reizen. S.

des fortdauernden Entzündungsreizes, (stadium cruditatis), und ein zweites, bei welchem jener Reiz nachläßt, (stadium coctionis), in welchem die naturgemäßen Krisen vorbereitet werden und erfolgen. Die schwächende Heilart findet nur im ersten Stadium ihre Anwendung; im zweiten muß man es verstehen, zu den sanft erregenden Mitteln überzugehen, welche die Entscheidung durch den Auswurf, Schweiß und Urin befördern. Da der Auswurf die wichtigste Krise darstellt, so ist zu beobachten, ob nicht schon das bisher angewendete Getränk mit Sauerhonig zu seiner Beförderung hinreiche.

Wenn dies nicht der Fall seyn sollte, besonders, weil ein höherer Grad von Schwäche die Entscheidung erschwert, so giebt man einen Theeaufguß von Arnikablumen, mit Brustkräutern oder Fliederblumen, und läßt denselben öfter Tassenweise trinken. Wenn sich in diesem Stadium nur noch ein unbeträchtlicher Entzündungsreiz zeigt, so sind dergleichen milde Mittel vollkommen hinreichend zur Beförderung aller kritischen Abscheidungen. Behält aber der Puls noch einige Härte, dauert das Fieber noch in einem nicht unbeträchtlichen Grade fort, so vertauscht man den Salpeter mit dem Salmiak, und giebt ihn in einer einhüllenden Form; z. B.

Rec. Ammonii muriatici depurati, ʒjjj
Gummi mimosae, ℥ß
Aquae destillatae simplicis, ℥vjjj
Syrupi althaeae, ℥j.
Solv. S. Stündlich einen Eßlöffel voll.

Erscheint bei fortdauerndem Entzündungsreize ein höherer Grad von Schwäche, so setzt man der Salmiakauflösung eine geringe Quantität Kampher (etwa einen Gran auf die Gabe) zu.

Unter ähnlichen Umständen, besonders aber, wenn eine Neigung zum Durchfall auch den Gebrauch des Salmiaks verbietet, dient die Senega, welche Einige in Form der Abkochung empfehlen. Dozent hält den Aufguß für wirksamer, etwa in folgender Formel:

Rec. Radicis senegae, ʒjjj
Infunde aqu. fervid. ℥vjjj,
digere per dimid. horam. Colat. admisce
Syrupi althaeae ℥j.
S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Die Senega vertritt nicht nur die Stelle des Ammoniakgummi, welches ältere Aerzte unter ähnlichen Umständen anwendeten, sondern sie ist diesem auch vorzuziehen, denn es wird bei länger fortgesetztem Gebrauche durch seine abführende Wirkung schädlich.

Auch muß man nicht vergessen, durch Einreibungen, laue Fomentationen, besonders aber durch ein Vesikatorium äußerlich erregend auf die Brust zu wirken.

Der gehörige Fortgang der Entscheidung kann aber auch nicht allein wegen vorhandener Schwäche, sondern aus örtlichen Ursachen gestört und gehemmt werden, was allerdings sehr schlimm ist. Man erkennt diesen Umstand daran, daß die Respirationsbeschwerden fortdauern, obgleich das Fieber, der allgemeine Reizzustand, die erhöhte Temperatur, die Härte und Frequenz des Pulses abgenommen haben. Da ist dann die örtliche Schwäche (?) in den Lungen oft so groß, daß sie sich der paralytischen nähert; ja sie tödtet wohl auch, wenn der Auswurf gänzlich stockt, durch Steckfluß, welcher eben eine wahre Lungenlähmung ist. Dieser örtlichen Schwäche muß man die wirksamsten Mittel entgegen setzen, und die Senega, das Ammoniakgummi sind oft nicht kräftig genug. Die älteren Aerzte bedienten sich zur Weckung der Lebensthätigkeit des rothen Spießglanzschwefels, (kermes minerale), in Verbindung mit Kampher, in kleinen, wiederholten Gaben, welche aber nur Uebelkeit, aber keinesweges Erbrechen oder Durchfall erregen müssen; z. B.

Rec. Sulphuris stibiati rubri s. kermetis mineralis,
Camphorae, singulor, grvjjj.
Sacchari albi, ℈iv.
M. f. pulv. divid. in octo part. aequal. S. Zweistündlich ein Pulver.

Auch der Goldschwefel (sulphur stibiatum aurantiacum) entspricht diesem Zustande. Bei höheren Graden der Lungenschwäche verbindet man beide Mittel mit dem versüßten Quecksilber, und diese Verbindung leistet in der That die trefflichsten Dienste, und befördert alle Ausleerungen. Am meisten richtet man aber unter solchen Umständen mit der umsichtigen Anwendung des Opiums aus, besonders in Verbindung mit dem anisölhaltigen Ammoniumliquor, z. B.

Rec. Tincturae opii crocatae, ℈j—ʒß.
Liquoris ammonii anisati, ʒjj.
Aquae foeniculi, ℥vj.

M. S. Stündlich einen Eßlöffel voll. Wenn diese Mischung den Hals reizen sollte, so kann man sie mit Althäasyrup oder arabischem Gummi mitigiren.

Bei der Angabe der Behandlung der asthenischen Pneumonie übergeht Dozent das bereits oft angegebene Allgemeine. Das Besondere der Behandlung soll aber bei den höheren Graden der asthenischen Pneumonie angegeben werden, und diese sind:

1) Die faulichte, typhöse Pneumonie (peripneumonia putrida, typhodes.)
2) Die nervöse, bösartige Pneumonie, (p. nervosa, maligna.)

Die faulichte kommt meistens epidemisch vor, ist aber allerdings auch bisweilen sporadisch. — (Huxham, oper. phys. med., tom. I. Préval de vomitoriorum usu in peripneumon. putrida, abgedruckt in Haller's disputat. practic.).

Sie ist aus einem Typhus (damit bezeichnet Dozent immer ein Faulfieber) und einer Lungenentzündung zusammengesetzt. Das Fieber pflegt der örtlichen Affektion einige Tage voranzugehen, hat meistens einen anhaltenden Typus, doch pflegen die Exazerbationen sich gegen Mittag, und an den Wechseltagen stärker einzustellen, (febris amphimerina, tritaeophyia). Die Lungenaffektion giebt sich durch einen schweren Druck auf der Brust, und durch einen weit kürzeren und keuchenderen Athem als bei der gewöhnlichen Pneumonie zu erkennen. Die Hitze der Haut ist brennend, beissend, kaustisch, die Zunge erscheint schmutzig belegt, und bekommt endlich einen dicken Ueberzug. Der Athem hat schon im Anfange einen widrigen, kadaverösen Geruch, der Auswurf stellt sich fast mit der Entzündung zugleich ein, hat sogleich eine üble Farbe, und oft ein Aussehen wie eine blutige Jauche, und ist meistens sehr reichlich. Dennoch wird durch die kopiöse Expektoration das Athmen nicht erleichtert. Bisweilen ist er aber auch sparsam. Der Puls ist im Anfange groß, hart, stark, so daß man auf eine heftige hypersthenische Entzündung schließen möchte; er sinkt aber oft plötzlich, besonders nach einem Aderlaß. Das gelassene Blut bildet nur ein dünnes Häutchen, welches mit Regenbogenfarben spielt, der Kruor hat

das Aussehen, als ob er in einer Blase eingeschlossen sey, und gerinnt nur langsam und locker. Er schwimmt in einen grünlichen Serum. Zerschneidet man den Blutkuchen, so fließt das Blutroth heraus. Der Urin ist dunkelgefärbt, jumentös, zuweilen milchicht, in einigen Fällen auch schwärzlich. Die Krankheit ist schwer heilbar, hat einen raschen Verlauf, tödtet bisweilen schon am siebenten Tage.

Es kommt Alles darauf an, daß die Krankheit in den ersten Tagen richtig behandelt werde. Dies hat aber, besonders wenn sie epidemisch zu herrschen beginnt, bei den ersten befallenen Kranken, ehe man den Genius der Epidemie kennen gelernt hat, große Schwierigkeiten. Aderlässe finden Gegenanzeigen; (?) doch kann es Fälle geben, wo das geübte Auge des Arztes in den ersten Tagen die Nothwendigkeit einer kleinen Venäsektion erkennt. Die älteren Aerzte wendeten im Anfange Brechmittel an, welche aber nur da gegeben werden dürfen, wo die Krankheit zum Theil gallicht ist. Die, von ihnen ebenfalls früh angewendeten Blasenpflaster, mit Kampher maralirt, scheinen auch keinesweges immer nützlich zu seyn, wogegen die Senfteige ebenfalls mit Kampher gemischt, mehr nützen. Man legt sie auf die Brust und auf die Extremitäten, und erneuert sie oft. Senega, Arnika und Kampher sind diejenigen Mittel, mit welchen man am meisten ausrichtet. Behält der Puls seine Fülle und Härte, und wird viel Blut ausgeworfen, so mischt man dem Getränk reichlich verdünnte Schwefelsäure bei.

Es kommt ferner darauf an, zu welcher Gattung des Asthenischen das Fieber im Verlaufe der Krankheit sich hinneigt. Zeigt es einen mehr nervösen Charakter, so dienen die flüchtig inzitirenden Mittel; bleibt aber mehr der faulichte Charakter, so muß man damit behutsam seyn. Das beste erregende Mittel ist der Wein, z. B. eine Limonade aus Schwefelsäure mit einem reichlichen Zusatze von gutem Franzwein, oder bei dürftigen Kranken von Weingeist. Die faulichte Pneumonie verbindet sich oft mit Petechien, mit Blutflüssen aus anderen Theilen, z. B. mit Nasenbluten. Der Tod erfolgt gewöhnlich unter heftigen Konvulsionen, nachdem der Kranke schon mehrere Tage vorher kein Bewußtseyn gehabt hat. Er versinkt in einen carotischen Zustand, bekommt Sehnenhüpfen, und nun brechen die allgemeinen, tödtlichen Konvulsionen aus. (S. meine angehängt. Bemerkungen. S.)

Die sogenannte bösartige, eigentlich nervöse Pneumonie ist in der That die Zusammensetzung eines bösarti-

gen Nervenfiebers mit einer Lungenentzündung. In Europa hat sie oft epidemisch geherrscht, (Schenk, observat. medic. libr. IV. Fracastor. opera omnia.). Im vierzehnten Jahrhundert grassirte sie fast in allen europäischen Ländern. Die Pest des Thucydides und Lucretius (de rerum natura) scheint eine solche Pneumonie gewesen zu seyn. Die von Schenk beschriebene, (sie herrschte von 1564—65) war wohl eine im höchsten Grade hypersthenische Lungenentzündung, denn man heilte sie sehr sicher durch frühzeitige und reichliche Aderlässe.

Die Verbindung einer Pneumonie mit einem bösartigen Nervenfieber kommt epidemisch und sporadisch vor, und hat dann auch die Symptome und den Verlauf eines sogenannten bösartigen Nervenfiebers. Gleich im Anfange der Krankheit sinken die Kräfte darnieder, der Kranke ist scheinbar unempfindlich, gleichgültig, das Gesicht blaß, verfallen, die Temperatur kühl. Im Gemüth des Kranken herrscht eine große Niedergeschlagenheit und gänzliche Hoffnungslosigkeit, er empfindet in der Brust keine Schmerzen, wohl aber eine große Angst, so daß er nicht im Bett zu bleiben vermag. Dabei findet ein fortdauernder Husten Statt, welcher entweder ganz trocken ist, oder wodurch ein dünner, jauchiger, blutiger Schleim ausgeworfen wird. Nur in einer sitzenden Stellung fühlt sich der Kranke einigermaßen erleichtert, wird aber oft ohnmächtig, und verfällt gewöhnlich in ein stilles, mussitirendes Delirium. Zu dieser Pneumonie gesellen sich gern Friesel (miliaria), auch Schwämmchen (aphthae). Die Friesel sind bisweilen kritisch, und retten den Kranken. Dies geschieht in einigen Fällen aber auch durch äußere Abscesse, oder auch merkwürdigerweise durch einige kleine Geschwüre um den Mund, mit deren Erscheinen das Fieber alsbald nachläßt. Sehr oft erfolgen auch colliquative Schweiße.

Da die Krankheit oft schon am vierten Tage tödtet, oder wenigstens höchst selten ein Kranker den siebenten Tag überlebt, so ist freilich von der Kunst kaum einige Hülfe zu erwarten. Es versteht sich von selbst, daß, wenn man die Krankheit richtig erkannt hat, ein erregendes Verfahren die Hauptsache sey. Zu den wichtigsten Mitteln gehören der Kampher und die kampferhaltigen Vegetabilien, Serpentaria, Angelika. Sehr nützlich ist der Gebrauch des Weins und der Weinmolken, (serum lactis vinosum). Blasenpflaster finden hier ihre sichre Anwendung, und müssen früh und wiederholt gelegt werden. Gewinnt man durch das angegebene Verfah-

ren einige Remission des Fiebers, so ist die Chinarinde in der Form der Tinktur, besonders Hurhams Chinatinktur dringend angezeigt. Wenn Friesel mit Erleichterung ausbrechen, so darf überhaupt im Verfahren nichts geändert werden, man muß aber langsamer damit zu Werke gehen. Eine noch behutsamere Behandlung erheischt die Krankheit, wenn sich Aphthen hinzugesellen. Bildet sich irgend ein äußerer Absceß, so muß man denselben auf alle Weise zu figiren suchen, z. B. durch Umschläge von Senf oder Zwiebeln, und ihn, wenn man einen gehörigen Grad von entzündlicher Thätigkeit darin geweckt hat, schnell in Eiterung setzen. (S. meine angeh. Bemerkungen. S.)

## Die zusammengesetzten Pneumonien.

Die Zusammensetzung mit der Gallsucht, die gallichte Pneumonie, (pneumonia biliosa) ist die häufigste. Sie hat bald eine hypersthenische, bald eine asthenische, d. h. faulichte Natur. Das Fieber geht der örtlichen Affektion einige Tage voran. Sie ist meistens mehr Pleuropneumonie, ja Pleuritis.

Bei der Behandlung muß besonders die Grundkrankheit, das gallichte Fieber, berücksichtigt, und seiner Natur nach, daher bald vorsichtig schwächend, bald erregend, behandelt werden. Bisweilen heilt sie die Natur selbst durch Erbrechen, Durchfall, oder es entsteht auch eine kritische Gelbsucht.

Bei der hypersthenischen Natur der Krankheit findet allerdings bisweilen eine, jedoch nur mäßige Venäsektion ihre Anwendung. Wenn man vier und zwanzig Stunden hindurch eine Abkochung von Weinsteinrahm zum Getränk gereicht hat, giebt man am andern Tage mit Sicherheit ein Brechmittel. Eine, von selbst entstehende Neigung zum Erbrechen unterstützt man durch einige Grane der Ipekakuanha. Wenn das Erbrechen einen heftigen Aufruhr zu Wege bringen sollte, so stille man diesen durch einige Tropfen Opiumtinktur, am Abend nach dem Erbrechen gereicht, und am folgenden Morgen wiederholt. Wenn man die Gallenkrankheit beseitigt, so hebt man auch in der Regel die ganz konsensuelle (?) Pneumonie, oder hat es wenigstens nachher nur mit einem sehr geringen Grade derselben zu thun. Wenn gallichte Fieber epidemisch herrschen, so verhütet man den Eintritt der Pneumonien durch ein früh angewendetes Brechmittel. Hat sich aber, bei der vernachlässigten Krankheit, die Pneumonie bereits ausgebildet, so ist die

Anwendung des Brechmittels doch bedenklich, (?) und man muß daher die Galle nach dem Darmkanal abzuleiten suchen. Dazu dienen sanft abführende Mittel, Tamarinden, Weinsteinrahm. Wenn sich eine kritische Gelbsucht einstellt, so ist gewöhnlich noch ein bescheidenes, sanft erregendes Verfahren, besonders der vorsichtige Gebrauch des Opiums, zur Beendung der Kur nöthig.

Ferner verbindet sich die Pneumonie auch mit dem Schleimfieber, (peripneumonia mucosa, rheumatica mucosa des Sarcone, ganz richtig so benannt, weil sich dabei auch rheumatische Gliederschmerzen einfinden). Die Hauptkrankheit ist bei dieser Verbindung das Schleimfieber, und es gesellt sich die Pneumonie erst im späteren Verlauf dieses Fiebers hinzu. Sie ist mit der Empfindung eines heftigen Druckes in der Brust, mit großer Angst, und mit einem blutigen Auswurf verbunden, welcher eben so wenig, als der saffrangelbe in der gallichten Pneumonie, erleichtert, und daher auch nicht zu befördern ist. Die Entscheidung dieser Pneumonie ist vielmehr die Entscheidung der Schleimkrankheit, und bei dieser sind anhaltende Schweiße, mäßige Diarrhöen und ein schleimiger Bodensatz im Urin als kritische Erscheinungen zu betrachten. Kennt man den Genius der Epidemie, so verhütet auch hier ein recht früh angewendetes Brechmittel, worauf man einige Tropfen Opiumtinktur reicht, das Hinzutreten der Brustaffektion. Hat sich aber diese einmal ausgebildet, so verfährt man erregend, wie es einmal die Natur des Schleimfiebers erheischt. Man sucht durch Beförderung der Hautausdünstung den Auswurf zu vermeiden, was am besten durch den Gebrauch kleiner Gaben des Opiums geschieht. Nicht selten bricht ein Frieselexanthem aus, welches in den meisten Fällen kritisch ist, und noch mehr ein erregendes Verfahren indizirt (S. meine angeh. Bemerk. S.)

Sowohl die gallichte, als die schlemichte Pneumonie hat, wenn der Genius der Epidemie ein faulichter ist, ebenfalls einen faulichten Charakter (peripneumonia bilioso-putrida, choloseptica). Nützlich sind früh gereichte Brechmittel aus Ipekakuanha, schädlich abführende Mittel, und im Ganzen ist eine, dem Faulfieber entgegengesetzte Behandlung angezeigt.

Die sogenannte rheumatische Pneumonie erscheint bisweilen, jedoch nur selten, typisch. Sie verdient vielmehr den Namen einer rheumatischen Affektion, um so mehr, wenn sie mit deutlichen Gliederschmerzen, auch wohl

mit äußeren Merkmalen des Rheumatismus verbunden ist. Die typische hält den Typus des dreitätigen Fiebers, und ist auch nichts Anderes. Wenn dieses verlarvte Wechselfieber einfach ist, so wird es mit Chinarinde behandelt, weil es sonst in ein anhaltendes übergeht. Sind ausleerende Mittel nöthig, so werden diese vorher angewendet. Sarkone und P. Frank haben diese Pneumonie beschrieben, und Dozent hat einigemal Gelegenheit gehabt, dieselbe zu beobachten.

Es giebt eine heimliche, schleichende Pneumonie, welche die älteren Aerzte peripneumonia lenta, occulta nennen, (peripneumonia catarrhalis des Baglivi, chronica des Stoll). Sie erscheint als ein chronischer Katarrh, und kommt auch in der Form von Gicht vor, (peripneumonia dysarthritica des Musgrave). Gern begleitet auch diese chronische Peumonie die phthisische Verderbniß der Lungen, (Stoll's peripneumonia haemoptoica.) Man hat sich bisher über den, mit der chronischen Pneumonie zu verbindenden Grundbegriff noch nicht vereinigen können. Die älteren Aerzte suchten das Wesen derselben in einer Vollpfropfung, Infarzirung der Lungen mit Blut oder Schleim. Richtiger möchte wohl die Annahme einer vorhandenen Schwäche und Erregbarkeit der Lungen seyn, wobei schon der normale Einfluß des Blutes und andrer, an und für sich naturgemäßer Inzitamente wie ein heftiger Reiz wirkt. (?). Einige Neuere haben die ganze Krankheit geleugnet; sie kommt aber in der That vor; besonders bei Individuen mit einem übelgeformten Brustkorbe, mit der Skrofeldiathese, mit einer deutlichen Erbanlage zur Lungenschwindsucht, vorzüglich in den Jahren der Pubertätsentwickelung, bei allzuschnellem Wachsthum. Sie entsteht auch nach langwierigen Brustkatarrhen. Zu erkennen giebt sie sich durch kurzen Athem, andauernden, leichten Husten, welcher jedesmal geweckt wird, wenn der Kranke tief inspirirt, und durch eine große und anhaltende Frequenz und Schnelligkeit des Pulses. Auch stellt sich von Zeit zu Zeit ein blutiger oder schleimiger Auswurf ein. Die Krankheit kann mehrere Wochen, ja Monate lang dauern, und führt endlich Lungenschwindsucht herbei. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Da nach Dozents Ansicht dieser Krankheit ein hoher Grad von Erregbarkeit der Lungen zum Grunde liegt, so darf man freilich nicht Branntwein und Opium, die Hauptmittel des krassen Brownianismus, dagegen anwenden, sondern:

1) Es wird zu untersuchen seyn, bis wie weit ein schwächendes Verfahren ausgedehnt werden könne, um mehr Harmonie im arteriellen System hervorzubringen. Dozent widerräth Aderlässe, empfiehlt aber mäßige, örtliche Blutentziehungen, das Anlegen einiger Blutegel; fand aber außerdem Molcken, frisches Obst im Sommer, getrocknetes im Winter, ausgepreßten Gurkensaft, zweistündlich zu einem Tassenkopf voll, ja zu einem Quart täglich, wenn es die Verdauungskräfte ertragen, sehr nützlich. Unter den Neutralsalzen findet der Salmiak seine Anwendung, die übrigen schwächen in einem allzuhohen Grade.

2) Sehr viel leisten die äußeren Mittel zur Hervorbringung einer gleichmäßigen Erregung im Arteriensystem, z. B. Einreibungen des flüchtigen Liniments, von aromatischen Geistern mit weinichtem Ammoniumliquor in die Brust, in Eiterung gesetzte Vesikatorien an der leidenden Stelle, und selbst, wenn es die Kräfte gestatten, Fontanellen an einem oder an beiden Armen. Man geht endlich

3) zu rechter Zeit zu den inzitirenden und firen stärkenden Mitteln über, was gewöhnlich recht bald nöthig ist, (??), giebt anfänglich Morgens und Abends eine mäßige Gabe Opium, verbindet dann das Opium mit Digitalis, in kleinen Gaben, und läßt am Tage Abkochungen von isländischer Flechte mit Quassia, Aufgüsse von Schaafgarbe, die Extrakte des Marrubiums und der Kardobenedikten nehmen, und geht, wenn man seiner Sache schon gewisser ist, zu den Chinapräparaten über (!). Eine so dünne Diät, wie die Alten empfohlen haben, kann nicht zuträglich seyn, sondern muß mit einer reichlicheren vertauscht werden.

Was endlich die Indikationen betrifft, welche aus den Schädlichkeiten und entfernteren Ursachen hergenommen werden, so dienen sie, wie ich schon bemerkt habe, mehr zur Prophylaxis. Sie sind indessen keineswegs unwichtig.

So hängt bei einer Pneumonie, welche nach mechanischen Schädlichkeiten, Erschütterungen, Quetschungen, Verwundungen der Brust entsteht, die Rettung des Kranken davon ab, daß die Entzündung vermieden oder wenigstens möglichst beschränkt und baldigst zertheilt werde. Dies lehrt die Chirurgie. Bei eindringenden Verletzungen ist eine Erweiterung der äußeren Wunde, um jede Spannung zu rechter Zeit zu heben, die Hauptsache. Fremde

Körper, welche etwa eingedrungen sind, müssen ebenfalls alsbald entfernt werden.

Bisweilen sind kleine Körper in die Luftröhre gefallen, und bis zu ihrer Bifurkation gedrungen. Diese bewirken dann durch ihren fortdauernden Reiz eine Lungenentzündung. Chemisch geschieht dasselbe durch scharfe oder saure Dämpfe. Das wichtigste ist die Entfernung der mechanisch-reizenden Körper, welche in einigen Fällen durch die fleißige Anwendung erweichender Dämpfe gelingt. Doch wird der fremde Körper fast immer erst dann durch den Husten ausgeworfen, wenn Eiterung entstanden ist. Haben scharfe oder saure Dämpfe eine solche Entzündung bewirkt, so ist eine Lungenschwindsucht kaum zu vermeiden. (?) Wo es thunlich ist, wende man zersetzende Dämpfe an, z. B. bei eingeathmeten sauren Dämpfen die Schwefelleberluft, (Hydrothionsäure) *). Hatte der Dampf eine entgegengesetzte, alkalische Natur, so bedient man sich des kohlensauren Gases **).

Entsteht eine Lungenentzündung nach übermäßigen Körperbewegungen, besonders bei Individuen, welche daran nicht gewöhnt sind, z. B. nach Fußreisen, scharfen Reiten, Kourierfahren, bei heißem Wetter, so ist beim Ausbruch der Krankheit das Mittel, welches die alten Griechischen Aerzte unter solchen Umständen anwendeten, nämlich ein laues Bad, das allerbeste. Dadurch werden überhaupt die Folgen der Ermüdung, das Reizfieber (ephemera, synochus) am sichersten verhütet. Auch könnte man mit Nutzen kleine Gaben des wässrigen Opiumertrakts anwenden ***).

Bisweilen bewirken heftige Schmerzen eine Lungenentzündung. Man sieht dies nach chirurgischen Operatio-

---

*) Das Hydrothiongas wird nicht ohne Gefahr eingeathmet, und wenn es wirklich Säuren abstumpfen sollte, z. B. das Chlorgas, die Salpetersäure, so erzeugt es damit Schwefelsäure, wenigstens mit der Letzteren. Mehr nützen sehr schwache Dämpfe des Ammoniums, z. B. das Athmen über einem flachen, mit verdünntem Salmiakgeist gefülltem Gefäß. So habe ich bei mir selbst die üblen Wirkungen der Chlordämpfe öfter schnell und sicher beseitigt. S.

**) Die gasförmige Kohlenstoffsäure kann hier wenig thun, da sie z. B. das eingeathmete Ammonium nur zum Theile neutralisirt, und auch nicht ohne Gefahr eingeathmet wird. Sicherer sind schwache Essigdämpfe. S.

***) Allgemeine Blutentziehungen sind wohl schwerlich zu entbehren. S.

nen, welche auch nicht die Brust betreffen. Ehemals waren solche Fälle häufiger, weil man jetzt Opium zur Milderung der Schmerzen anwendet *).

Nach plötzlich unterdrückten Blutflüssen, besonders nach Unterdrückung der Katamenien entsteht ebenfalls in manchen Fällen Lungenentzündung. Man öffnet eine Ader am Fuße, oder setzt Blutegel an die Oberschenkel. Bei der Unterdrückung der Hämorrhoiden dienen außer den Blutentziehungen auch noch Fußbäder. Sonst muß man auch, aber mit großer Vorsicht, Mittel anwenden, welche erregend auf die Sekretionsorgane wirken, deren Thätigkeit unterbrochen worden ist, z. B. kleine Gaben Kampher bei der Menostasie, oder Kohlenstoffsäure, Brausemischungen, Schwefel, Schwefelbäder bei der Unterdrückung der Hämorrhoiden.

Wenn eine heftige Erkältung eine entzündliche Affektion der Lungen bewirkt hat, so möchten wohl ein laues Bad, ein warmer Aufguß von Fliederblumen mit einer geringen Beimischung von Arnikablumen, auch Opium mit Ipekakuanha, kleine Gaben Kampher, Fußbäder, Sinapismen die wichtigeren Mittel seyn. Bei vollsaftigen Individuen veranstaltet man aber vorher einen kleinen Aderlaß.

Die arthritische Pneumonie gründet sich in den meisten Fällen auf Schwäche des Gesammtorganismus, vermöge welcher der reguläre Gichtanfall nicht zu Stande kommen kann. Daher erheischt sie gewiß in den meisten Fällen ein kräftig erregendes Verfahren. Doch können auch kräftige Individuen, wegen während des regelmäßigen Gichtanfalles begangener Diätfehler, von Pneumonie befallen werden; da wird denn ein, der Natur jener Affektion angemessenes, daher nach Erforderniß selbst ein schwächendes Verfahren seine Anwendung finden. Außerdem muß man die äußeren, von der Gicht befallen gewesenen Theile auf alle Weise zu erregen und zu bethätigen suchen, durch Senfumschläge, Kanthariden pflaster u. dgl. m.

---

*) Auch hier sind Blutentziehungen und ein schwächendes Verfahren höchst nöthig. Die Entzündung ist nämlich Folge einer heftigen Anstrengung der Lungen, entweder bei dem Schmerzensgeschrei, oder bei der gewaltsamen Verhaltung desselben, welche gewiß noch nachtheiliger auf die Organisation der Lungen wirkt. Aus derselben Ursache, und auch wegen des, mit dem Drängen zur Geburt verbundenen Anhaltens des Athems, entsteht auch nach schweren Entbindungen Lungenentzündung. S.

In jedem Falle, wo eine **konsensuelle Pneumonie** zu befürchten ist, muß man den zum Grunde liegenden Reiz zu beseitigen suchen. Geht er z. B. vom Magen aus, so dienen zur Verhütung des Ausbruches der Krankheit frühzeitig gereichte Brechmittel.

Wenn nebst den Lungen zugleich auch der **Herzbeutel** entzündet ist, so wird die Krankheit in der Form einer schwereren Pleuroperipneumonie erscheinen, und ihre Diagnose, oder wenigstens die Erkenntniß der damit verbundenen Perikarditis ist allerdings sehr schwierig. Dagegen treten, wenn das **Herz selbst** mitergriffen ist, die Symptome der Herzentzündung sehr deutlich hervor, und die Krankheit tödtet in der Regel sehr schnell. Die Zusammensetzung mit **Leberentzündung** wird sich als **gallichte Peripneumonie** darstellen. (??) (S. meine angeh. Bemerk. S.)

Wenn die Lungenentzündung nicht zertheilt wird, aber auch nicht durch Erstickung oder Brand tödtet, so geht sie in **Eiterung** über. Es bilden sich dann in der entzündeten Lungenpartbie ein oder mehrere Eitersäcke, (vomicae). Wie bei einem äußeren Abscesse, ehe er aufbricht, die Hüllen sich entzünden, so geht auch hier eine entzündliche Reizung der Umgebungen dem Aufbrechen der Vomika voran. Es kehren mithin bis zu einem gewissen Grade die Symptome der Lungenentzündung zurück; und diese Entzündung ist gefährlich genug, wird leicht brandig und tödtlich, und kann eigentlich gründlich nur durch den Aufbruch des Eitersackes beseitigt werden. Sie kann eine hypersthenische und eine asthenische Natur haben, die Häute des Eitersackes können so dick und stark seyn, daß sie nicht reissen können u. dgl. m.

Der Zustand muß hier nach dem Grade des Fiebers beurtheilt, und diesem muß auch das Verfahren angepaßt werden. Und so dienen bald Blutegel, innerlich Salmiak, bald erregende Mittel, Senega, Opium, anisölhaltiger Ammoniumliquor. In allen Fällen pflegt die Anwendung eines Vesikatoriums auf die leidende Stelle vor dem üblen Ausgange zu sichern. Die Seite, auf welcher der Kranke noch am besten zu liegen vermag, enthält den Eitersack; auch fühlt sie sich bei der äußeren Untersuchung heißer an. Sind in beiden Seiten Eitersäcke enthalten, so ist der Zustand sehr gefährlich und die Diagnose gar sehr schwer. Wenn der Absceß an äußeren Theilen Statt findet, so kann man durch laue, erweichende Fomentationen und Kataplasmen seinen Aufbruch befördern. Eben deshalb dient bei diesen inneren Abscessen das Einathmen war-

mer Dämpfe, durch das Mudge'sche Instrument, so lange es der Kranke nur auszuhalten vermag, auch durch einen, über den Topf, welcher die warme Flüssigkeit enthält, gesetzten Trichter. Wenn die einfachen Wasserdämpfe nicht wirksam genug sind, so setzt man etwas Essig hinzu. Es muß durch diese Einathmungen ein Husten erregt werden, welcher das Bersten der Vomika befördert. Auch reizt die innerliche Anwendung eines Senega = Aufgusses zum Husten. Die älteren Aerzte bedienten sich des Goldschwefels (sulphur stibiatum aurantiacum), welcher in größeren Gaben Erbrechen erregt, und so ebenfalls das Bersten des Eitersackes befördert. Sie reichten auch selbst Brechmittel; doch ist mit diesem Verfahren die Gefahr der Erstickung verbunden. Die älteren, Griechischen Aerzte wendeten auch mechanische Erschütterungen des Körpers und der Brust an, um das Bersten der Vomika zu bewirken; allein damit verbindet sich eine ähnliche Gefahr.

Wenn sich der Eiter in die Aeste der Luftröhre ergießt, (was noch der glücklichste Fall ist), so wird er mit großer Gewalt ausgehustet. War der Eitersack von beträchtlicher Größe, so kann dabei ebenfalls Erstickungsgefahr eintreten, wenn man nicht die Ausleerung durch eine zweckmäßige Lage erleichtert. Wenn der Eiter eine löbliche Beschaffenheit, eine weißliche Farbe hat, nicht übel riecht, so pflegen bald nach seiner Ausstoßung das Fieber und alle andere Krankheitssymptome nachzulassen, und der Absceß schickt sich in wenigen Tagen zur Heilung an. Hat aber der Eiter eine entgegengesetzte Beschaffenheit, einen üblen, faulen Geruch, so läßt zwar das Fieber für einige Tage nach, kehrt aber als hektisches Fieber wieder, und tödtet durch Lungenschwindsucht (??). Wenn die Oeffnung im Eitersack nur sehr klein ist, so geschieht dasselbe, der Auswurf stockt von Zeit zu Zeit, und eine Lungenschwindsucht ist unvermeidlich. (S. meine angeh. Bemerkungen. S.)

Wenn sich die Vomika an der Oberfläche der Lungen befindet, z. B. nach einer Pleuropneumonie, so ergießt sie ihren Inhalt beim Aufbrechen in die Brusthöhle, und es entsteht eine Eiterbrust, (empyema). Alsbald nach dem Aufbruch fühlt sich der Kranke erleichtert, der Husten und das Fieber lassen nach; aber es stellt sich kein Auswurf ein, der Kranke vermag nicht, aufrecht zu sitzen, kann auch nur noch auf der leidenden Seite ohne Beschwerde liegen, und hat überhaupt eine beengte Respiration. Bisweilen sind aber auch

an der Stelle, wo die Vomika sich gebildet hat, Verwachsungen zwischen der Lungen= und Rippenpleura entstanden, und dann öffnet sich der Absceß nach außen. Da pflegt überhaupt die Beängstigung weniger groß zu seyn, und bald entzündet sich eine Hautstelle, und es tritt ein Absceß hervor.

Wenn man von der Gegenwart eines Empyems die gewisse Ueberzeugung hat, so trennt man durch vorsichtig geführte Einschnitte die Haut und die Muskeln zwischen den Rippen in einer tiefliegenden Gegend, und öffnet die nun sich hervordrängende Pleura durch einen Einstich. Ist die Sache weniger gewiß, so zieht man an der verdächtigen Stelle ein Haarseil. Wenn sich ein äußerer Absceß bildet, so muß man ihn bald öffnen, damit nicht Karies der Rippen entstehe. Doch heilen dergleichen, an der Oberfläche der Lungen entstandene Geschwüre fast niemals gänzlich, sondern es bleibt immer eine Art Fistel zurück. Das Geschwür füllt sich wiederum von Zeit zu Zeit, und Ergießungen des Eiters erfolgen aufs neue. Wenigstens hat es Dozenten nie gelingen wollen, dergleichen Geschwüre zu heilen; doch werden sie oft ohne weitere Nachtheile ertragen.

Wenn das wirkliche Empyem durch die Parazentese schnell beseitigt wird, so erfolgt gewöhnlich eine gründliche Heilung, und die äußere Wunde schließt sich bald. Außerdem bildet sich unfehlbar eine Lungenschwindsucht aus.

Wenn der Eiter durch den Auswurf ausgeleert worden ist, so dient vor Allem eine angemessene Milchdiät. Der Kranke trinke des Morgens und am Abende laue Milch, und bediene sich auch zum gewöhnlichen Getränk der mit Wasser verdünnten Milch. Ist er indessen sehr geschwächt, so muß man zu Mittag eine kräftige Fleischnahrung reichen, nämlich sogenanntes weißes Fleisch, gebratene Hühner, Tauben. Unter den Arzneimitteln empfiehlt Dozent die bittre Kreuzblumenwurzel (polygala amara), in Form der Abkochung, z. B.

Rec. Radicis polygalae amarae, ℥j.
Coq. ex aqu. ℥xjj ad colat. ℥vjjj.
Adde
Spiritus muriatico-aetherei, ʒj.
Syrupi althaeae, ℥j.
M. S. Zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Es muß davon täglich etwa eine Unze konsumirt werden. Die Polygala befördert die Expektoration auf die sanf-

teste Weise. Um den nächtlichen Husten zu beschwichtigen, reicht man gegen Abend eine angemessene Gabe Opium. Läßt Husten und Auswurf nach, so giebt man stärkende Mittel, Abkochungen von isländischer Flechte, auch wohl von Chinarinde.

Wenn man beim Empyem die Brusthöhle zeitig eröffnet hat, so muß man die Brustwunde noch einige Zeit hindurch offen erhalten; denn in den meisten Fällen fließt noch einige Tage lang eine eitrige Feuchtigkeit ab. Von anfänglich milden, nachher balsamischen Injektionen, welche empfohlen worden sind, hat Dozent nichts Gutes gesehen, vielmehr scheint dadurch die Heilung verzögert zu werden. Allenfalls kann man anfänglich einen allzukonsistenten Eiter durch einige Injektionen eines Hafergrützendekokts flüssiger machen. Man läßt dann auch die Wunde langsamer zuheilen, oder verwandelt sie in eine Art Fontanell.

Wenn sich der Absceß nach außen geöffnet hat, und sich bald wieder schließt, so können im Eitersack leicht neue Ansammlungen entstehen. Man zieht daher zur Sicherheit ein Haarseil.

Wenn sich der Eiter in das vordere Mediastinum ergossen hätte, was indessen mehr nur bei der Pleuritis geschieht, so müßte man ihn durch die Perforation des Brustbeins entleeren.

## Bemerkungen des Herausgebers zur Lungenentzündung.

Dozent bemerkt, daß bisweilen der Lungenentzündung, wiewohl nur selten, ein Fieber ohne Lokalaffektion vorangehe. Dies geschieht aber keinesweges selten, sondern sogar recht oft. Jedes heftige Fieber, es mag nun einfach seyn, oder von einer anderweitigen örtlichen Affektion ausgehen, kann leicht eine Lungenentzündung bewirken; daher gesellt sie sich auch so oft zu fieberhaften Krankheiten und Entzündungen andrer Gebilde. Wenn man erwägt, wie innig die Verrichtungen der Lungen mit den Funktionen des Gefäßsystems zusammenhängen, wie bei beschleunigter Thätigkeit des Gefäßsystems auch der Umlauf durch die Lungen, die Umwandlung des Blutes in denselben, selbst der Mechanismus der Respiration beschleunigt werden, so kann uns das nicht befremdlich erscheinen.

Die vom Dozenten angegebene Eintheilung der Pneumonie ist in der That sehr unbestimmt, und hat nur einen geringen, praktischen Werth.

Was die Natur der Lungenentzündung betrifft, so muß man allerdings die hypersthenische und asthenische unterscheiden. Die hypersthenische ist oft eine arterielle, irritative Entzündung (s. meine Bemerk. üb. die Entzündungen im allgemeinen), entsteht nach mechanischen und chemischen Verletzungen der Lungen, nach der Einwirkung einer allzudichten, kalten Luft (in heiteren Wintern), auch, wenn die Temperatur der eingeathmeten Luft einen schnellen Wechsel erleidet, entwickelt sich aus heftigen Fiebern (s. oben), wird durch starke Körperbewegungen, besonders durch Anstrengungen der Lungen (anhaltendes Sprechen, Singen, Blasen u. d. m.) hervorgebracht; aber auch durch Aftergebilde in der Lungensubstanz (die phthisische, symptomatische Lungenentzündung), durch rheumatische, arthritische, exanthematische Metastasen auf die Lungen. Oertlich findet unter solchen Umständen immer ein hypersthenischer, irritativer Zustand Statt, welcher auch bei der Behandlung eine wichtige Indikation konstituirt, obgleich allerdings in vielen der genannten Fälle auch anderweitige Umstände berücksichtigt werden müssen. Es versteht sich von selbst, daß die hypersthenische Entzündung der Lungen auch eine venöse (nach Unterdrückung der Katamenien, Hämorrhoiden, die gallichte Pneumonie, auch im Anfange oft die faulichte und schleimige), so wie eine plastische, exsudative seyn könne (bei Kindern fast immer, im Wochenbett, bei den exanthematischen, rheumatischen Metastasen, welche jedoch häufiger Pleuritis erzeugen.) Die asthenische Pneumonie erscheint in allen den Varietäten, welche ich bei der Behandlung der Entzündungen im Allgemeinen festgestellt habe. Die nervöse, gangränöse Pneumonie geht aus der vernachlässigten, hypersthenischen hervor, stellt aber auch die sogenannte bösartige Lungenentzündung (pneumonia nervosa maligna), und eine Spezies der schleimigen dar. (S. weiter unten.) Sie entsteht nach übermäßigen Anstrengungen, sehr schweren Geburten, heftigen, asthmatischen Anfällen, nervösen Metastasen.

Die sphazelöse Pneumonie entsteht ebenfalls nach vernachlässigten oder allzuschwächend behandelten hypersthenischen Lungenentzündungen; gesellt sich zu asthenischen Faulfiebern (pneumonia putrida).

Die fernere Eintheilung muß sich, wenn sie von Nutzen seyn soll, auf den Charakter der Entzündung gründen, und in dieser Hinsicht werden theils die oben angegebenen Differenzen (arterielle, venöse, exsudative, gangränöse, sphazelöse Pneumonie) in Betracht kommen, theils wird man dabei auf noch entferntere Kausalmomente Rücksicht nehmen müssen, welche ich hier, nächst einer kurzen Andeutung ihrer Behandlung, anführen werde.

Die hypersthenische, arterielle Pneumonie nebst ihrer Behandlung hat Dozent vollständig und sehr gründlich abgehandelt.

Die venöse hat einen etwas langsameren Verlauf, ja oft ist die sogenannte schleichende (pneumonia lenta) eine venöse Entzündung. Ihre höheren Grade erheischen allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Wiederherstellung der unterdrückten blutigen Sekretionen (Katamenien, Hämorrhoiden) und auflösende, abführende Mittel.

Zu der venösen Lungenentzündung gehören zwei Varietäten, nämlich die gallichte (pneumonia biliosa) und die sogenannte falsche Lungenentzündung (pneumonia notha, spuria), deren Dozent hier gar nicht erwähnt hat.

Die gallichte Lungenentzündung ist ein Symptom oder vielmehr eine Anomalie des sogenannten sekundären oder venösen, gallichten Fiebers (s. meine Bemerk. z. d. Fieberlehre, 2. Thl. S. 159). Die kritische Abscheidung, welche naturgemäß die Leber und der Darmkanal übernehmen soll, wird hier den Lungen und der Pleura aufgebürdet, welche dadurch, zu einer solchen Sekretion durchaus nicht geeignet, in einen entzündlich gereizten Zustand versetzt werden. Es muß daher die sezernirende Thätigkeit der Leber und des Nahrungskanals durch auflösende, Brech- und Purgiermittel geweckt werden, denn nur dadurch gelingt es, die Entzündung zu zertheilen. Blutentziehungen, sowohl allgemeine, als örtliche, sind allerdings nöthig, wenn der Entzündungsreiz einen hohen Grad erreicht hat, schaffen auch einen momentanen Nachlaß der Entzündung, sie kehrt aber so lange immer wieder zurück, bis die bezeichneten Leber- und Darmkrisen erfolgt sind. Werden diese vernachlässigt, so nimmt die Entzündung einen faulichten, oder vielmehr gangränösen Character an.

Von der falschen Lungenentzündung zu handeln, werde ich bei den Katarrhen eine schickliche Gelegenheit finden.

Die schleimige Lungenentzündung (pneumonia mucosa, pituitosa) ist entweder eine Varietät der gastrischen, gründet sich dann ebenfalls auf eine venöse Dyskrasie des Blutes, und erheischt die reizenderen auflösenden und ausleerenden Mittel), oder sie ist mit dem eigentlichen, asthenischen Schleimfieber verbunden, und erheischt dann ein, diesem angemessenes Verfahren. (S. 2. Thl., Fieberlehre, S. 178.)

Die faulichte Lungenentzündung (pneumonia putrida), geht oft von einer vernachlässigten gallichten aus (s. oben), oder sie ist ein Symptom des wahren asthenischen Faulfiebers. (S. d. 2. Thl., Fieberlehre, S. 137 u. s. f.)

Die nervöse oder bösartige Lungenentzündung (pneumonia nervosa, maligna) hängt mit einem asthenischen, nervösen Fieber zusammen, oft mit dem asthenischen Schleimfieber. Sie ist meistens auf epidemische, miasmatische Einflüsse gegründet, wird in glücklichen Fällen von der erwachten Naturkraft durch Exantheme (Friesel, Aphthen) entschieden, und erheischt das vom Dozenten sehr richtig angegebene, erregend stärkende Verfahren.

Die chronische, schleichende Pneumonie hat sehr verschiedene Kausalmomente und entfernte Ursachen; unter denen die krankhaft erhöhte Venosität (die Hämorrhoidalkrankheit, oder vielmehr eine Anomalie derselben), der andauernde Aufenthalt in einer, mit schädlichen Bestandtheilen geschwängerten Atmosphäre (ich sah sie oft bei Essigfabrikanten), eine vernachlässigte akute Lungenentzündung, eine eigenthümliche, phlogistische Diathesis, die wichtigsten sind.

Diese chronische Pneumonie erscheint als ein Krankheitszustand, welcher der wahren Lungenschwindsucht zwar allerdings ähnlich, aber keineswegs mit derselben identisch ist. Dozent hat diesen Unterschied wenig oder vielmehr gar nicht hervorgehoben, und doch ist er, wie ich weiter unten nachweisen werde, für die Praxis höchst wichtig.

Die chronische Pneumonie hat einen ziemlich gleichförmigen Verlauf, wird von einem fast anhaltenden Fieber begleitet (wenigstens haben die Kranken fast immer einen gereizten Puls); dabei dauern mehr oder weniger schmerzhafte Empfindungen in der Brust, ein, bald trockner bald feuchter Husten und eine, stets zunehmende Engbrüstigkeit, bei Körperbewegungen noch deutlicher hervortretend, ununterbrochen fort. Die sich selbst überlassene Krankheit geht theils in eine Art Verhärtung, theils in Vereiterung der Lungen über,

und meistens sterben die Kranken, mäßig abgemagert, doch ohne eigentliche kolliquative Symptome, einen langsamen Erstickungstod. Ich habe sie mehreremal, und besonders bei robusten Individuen, aber auch bei Menschen beobachtet, welche unmäßige Branntweintrinker waren.

Sie erheischt bei der Behandlung eine sorgfältige Berücksichtigung der entfernteren Schädlichkeiten und Kausalmomente (besonders der plogistischen Diathesis, der krankhaft erhöhten Venosität, namentlich der Hämorrhoidalkrankheit), sonst aber wiederhohlte, mäßige, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, das versüßte Quecksilber, die Digitalis, den Goldschwefel, besonders aber Fontanelle und Haarseile an der Brust, und eine mehr schwächende als stärkende Kost; namentlich die Molkendiät.

Wesentlich davon verschieden ist die secundäre Pneumonie, welche die phthisische Degeneration der Lungen, die wahre Lungenschwindsucht begleitet. Obgleich diese Krankheit ursprünglich von einer Schwäche des Assimilations- und Reproduktionssystems ausgeht (ich habe meine Ansichten im 1. Thl. Semiotik, S. 322 u. s. f. in einer Anmerkung mitgetheilt), so findet doch schon, wenn pneumonische Affektionen, Bluthusten (pneumonia haemoptoica) sich einstellen, eine beginnende Degeneration der Lungen Statt. Es haben sich alsdann nämlich schon Tuberkeln gebildet, welche bei ihrer Zunahme das gesunde Lungengewebe verdrängen, zusammendrücken, unwegsam machen und reizen, und auf diese Weise theils pneumonische Zufälle, theils den Bluthusten, späterhin auch ein Reizfieber, das phthisische Fieber verursachen.

Der Verlauf dieser phthisischen Pneumonie, so wie überhaupt der wahren Lungenschwindsucht ist aber von dem der chronischen Lungenentzündung wesentlich verschieden. Da bei der wahren Lungenschwindsucht das Lungengewebe selbst nicht affizirt ist, sondern jene Afterproduktionen nur wie ein äußerer, fremdartiger Reiz darauf einwirken, so ist das Fieber anfänglich keineswegs andauernd, erscheint zuerst sogar mit einer Art Tertiantypus, und, obgleich die Respiration ebenfalls beschränkt ist, so wird dies doch von dem Kranken wenig empfunden. Die sekundäre, phthisische Pneumonie tritt in einzelnen Anfällen und an verschiedenen Stellen der Brust hervor, ist oft mit Bluthusten verbunden und verschlimmert den gesammten Zustand, denn, so wie sie von der

Tuberkelbildung erweckt wird, beschleunigt sie auch dieselbe, und führt den Erweichungsprozeß der Tuberkelmasse herbei.

Die phthisische Pneumonie erheischt eine antiphlogistische Behandlung, kleine Aderlässe, Blutegel, kühlende Salze, Oelmixturen, die Digitalis, und ein mäßig schwächendes, temperirendes Verhalten. Dadurch kann aber freilich weiter nichts erreicht werden, als eine Mäßigung ihrer einzelnen Anfälle und eine Verzögerung der Afterbildungen. Die Tuberkeln sind, wie der Skirrhus und andre, ähnliche Aftergewebe, ein noli me tangere; daher sind auch der Salmiak, die Merkurialien, die Antimonialien hier viel zu reizend, und von der Anwendung der erregenden, oder gar der fixen, stärkenden Mittel kann gar nicht die Rede seyn. Die isländische Flechte, noch mehr die Chinarinde, schaden bei der wahren Lungenschwindsucht immer.

Aus dem Angeführten geht denn auch hervor, daß eine primäre Lungenentzündung zwar wohl in Eiterung, niemals aber in eine eigentliche und wahre Lungenschwindsucht übergehen könne, wenn sie nicht zufällig ein Individuum betrifft, bei welchem bereits die phthisische Degeneration in den Lungen begonnen hat; deren zerstörenden Verlauf sie allerdings beschleunigt. Da aber die phthisische Degeneration sehr oft sekundär Pneumonien bewirkt, und in vielen Fällen vorher sich auf keine Weise zu erkennen giebt, so ist man dadurch verleitet worden, die Pneumonie als eine sehr häufige Ursache der Lungenschwindsucht zu betrachten. (S. Laennec, de l'auscultation médiate, etc. Paris, 1819).

Wenn sich, in Folge einer primären Lungenentzündung, Eitersäcke in den Lungen gebildet haben, so dauert in diesen bisweilen, nachdem sie aufgebrochen sind, die Eiterung fort, d. h. sie verwandeln sich in Hohlgeschwüre, welche fortfahren, eine eiterförmige Feuchtigkeit abzusondern. Daraus bildet sich alsdann ein Zustand, welcher in manchen Fällen der wahren Lungenschwindsucht ebenfalls ähnlich, doch aber auch wiederum wesentlich von derselben verschieden ist. Findet nämlich in diesen Säcken eine sehr kopiöse Eiterung Statt, so entsteht allerdings Abmagerung, dann ein hektisches Fieber, welches die Kranken tödtet. Hier nützt aber eine ganz andre Behandlung, als bei der wahren Lungenschwindsucht, nämlich es sind in der That balsamische, stärkende Mittel, selbst Chinarinde, und eine zwar nicht erregende, wohl aber reichlich nährende Kost angezeigt, und bei einem solchen Verfahren kann das Leben oft sehr lange erhalten werden. Dieser

Zustand unterscheidet sich schon dadurch von der wahren Lungenschwindsucht, daß jene pneumonischen Affektionen fehlen, noch mehr aber durch die Beschaffenheit des Auswurfs. Während der phthisische, wenigstens im Anfange des Erweichungsstadiums der Tuberkelsubstanz, im Wasser ein kugliges, zusammengeballtes Ansehen bekommt und zu Boden sinkt, schwimmt dieser, wahrhaft eitrige Auswurf wie eine Talgschicht oben auf, hat eine weißgraue, bräunliche, oft rosenrothe Farbe und nicht selten einen üblen, fast brenzlichen Geruch. Aufmerksame Praktiker werden sich bald von der Richtigkeit dieser meiner Beobachtungen überzeugen.

Bisweilen gestaltet sich auch, wenn ein solches wirkliches Lungengeschwür vorhanden ist, der Zustand noch anders. Die Eiterabsonderung hat nämlich in manchen Fällen auf den Gesammtorganismus durchaus keinen merklichen Einfluß, der Kranke hustet alle Morgen, oft auch seltener, eine gehörige Quantität jenes wirklich eiterartigen Stoffes aus, welcher oft einen sehr üblen Geruch und Geschmack hat, bleibt dann den Tag über frei von Husten und befindet sich übrigens durchaus wohl.

Noch muß ich mir eine Bemerkung erlauben. Dozent nennt die gallichte Pneumonie eine konsensuelle, und führt späterhin an, daß, wenn sich mit der Pneumonie eine Leberentzündung verbinde, erstere dann als pneumonia biliosa erscheine. Das ist wohl offenbar ein Irrthum, denn die wahre gallichte, als Anomalie eines Gallenfiebers zu betrachtende Pneumonie ist keinesweges eine konsensuelle, sondern eine symptomatische, wohl aber diejenige, welche von einer Leberentzündung ausgeht. Daß bei Letzterer gallichte Erscheinungen hervortreten können, ist nicht zu leugnen, aber sie erheischt blos das antiphlogistische Verfahren, während die echte, gallichte Pneumonie nur der antigastrischen Methode weicht.

Die erweichte Tuberkelmasse bei der wahren Schwindsucht ist, wenn sie in großen Massen zusammengetreten, ebenfalls in Aushöhlungen (excavations tuberculeuses) enthalten, welche sich in der Lungensubstanz, durch Verdrängung des Lungengewebes, gebildet haben. Sie wird meistens durch erweiterte Bronchialzweige ausgeworfen, kann aber auch, wenn dergleichen Aushöhlungen sich an der Oberfläche der Lungen befinden, sowohl ein Empyem bilden, als auch, wenn an derjenigen Stelle, welche die tuberkulöse Substanz enthält, Verwachsungen mit der Rippenpleura entstanden sind, durch

einen äußeren Absceß sich nach außen ergießen; ja in den meisten Fällen hat das Empyem diesen Ursprung, da der Ausgang der wahren, primären Lungenentzündung in Eiterung, im Ganzen ziemlich selten ist. Es ist einzusehen, daß unter solchen Umständen die Entleerung des sogenannten Eiters, oder vielmehr der erweichten Tuberkelmasse aus der Brusthöhle, geschehe sie nun durch die Parazentese, oder durch das freiwillige Entstehen eines äußeren Abscesses, nur eine vorübergehende Erleichterung, aber keinesweges eine dauernde Hülfe gewähren könne. Denn in den meisten Fällen dauert die Tuberkelbildung und die Erweichung der Tuberkeln bei der wahren Schwindsucht bis zum Tode fort.

Die tuberkulösen Aushöhlungen befinden sich meistens in den oberen, die wahren Eiterhöhlungen aber, welche nach der einfachen, primären Lungenentzündung entstehen, in den unteren oder mittleren Lungenlappen. S.

## Die Pleuraentzündung, der Seitenstich (pleuritis).

Die Pleuritis giebt sich durch folgende Symptome zu erkennen. Der Kranke empfindet ein heftiges Stechen zwischen den Rippen, welches stets während der Inspiration zunimmt, bei dem Ausathmen aber vermindert wird. Daher vermeidet er die tiefe Inspiration, athmet nur kurz ein, und ist bemüht, mehr mit dem Zwerchfell und den Bauchmuskeln, als mit den Brustmuskeln und dem Brustkorbe zu athmen, besonders wenn die Krankheit einen höheren Grad erreicht hat. Mit diesem Seitenstich stellt sich auch ein heftiger Husten ein, welcher durchaus trocken und höchst schmerzhaft ist, und es tritt ein akutes, anhaltendes Fieber hervor, als dessen eigenthümliches Merkmal ein sehr harter und gespannter Puls (pulsus pleuriticus) betrachtet werden kann. Bisweilen ist er sogar sägenförmig (pulsus serratus) *). Auf dem, bei der Pleuritis gelassenen Blute bildet sich sehr bestimmt und deutlich die Entzündungshaut, so daß man sie deshalb ehe-

---

*) Sollte vielleicht diese Härte des Pulses bei der Pleuritis aus der Aehnlichkeit der Struktur der Pleura mit der Struktur der Arterienfaserhaut erklärt werden können? Auch die Gebärmutterentzündung wird von einem sehr harten Pulse begleitet, und die Gebärmutterfaser ist der Arterienfaser noch mehr ähnlich. S.

mals crusta pleuritica, corium pleuriticum nannte. Das Fieber steht mit dem Seitenstiche in einer so engen Verbindung, daß es mit demselben ab- und zunimmt.

Die Pleuritis befällt meistentheils nur sehr robuste Individuen (?), entscheidet sich durch Nasenbluten, durch reichliche, allgemeine Schweiße und durch einen starken Bodensatz im Urin. Die Kunst unterbricht sie gewöhnlich durch allgemeine Blutentziehungen. Wenn die Krankheit nicht bald zertheilt wird, so gesellen sich nach einigen Tagen pneumonische Symptome, Druck auf der Brust, größere Athembeschwerden hinzu, der Husten wird feucht, der Auswurf ist anfänglich blutig, und die Krankheit geht immer mehr in Pneumonie über, wobei sich der Stich vermindert.

Wird sie nicht zertheilt, so geht sie in Eiterung; es bildet sich ein Absceß zwischen der Rippenpleura und den Interkostalmuskeln, mit dem Erfolge, daß sich derselbe entweder nach außen hin, oder nach der Brusthöhle öffnet, und im letzteren Falle ein Empyem entsteht.

Seltener geht die Pleuritis in Wassersucht, und zwar nicht in eine Brustwassersucht (?), sondern in eine Sackwassersucht der Pleura über. Diese Membran wird nämlich verdickt, krankhaft verändert, und bildet so den Sack, in welchem das Wasser enthalten ist. Auch entstehen leicht weit verbreitete Ausschwitzungen, Verwachsungen, Pseudomembranen zwischen den Lungen und der Pleura.

Ueber den Sitz der Pleuritis haben sich die Aerzte schon seit den ältesten Zeiten gestritten, und die Meinung darüber war sehr verschieden. (Caelius Aurelian. acut. pass. libr. II., cap. VI. Petr. Serv. Romanus in seinem Werke de pleuritide. Bernhard de pleuritide. Triller, commentatio de pleuritide. Morgagni, de sedibus et caus. morb., epistol. XXI., art. XXXVII. sqq. Haller, opuscul. patholog., observ. XIII, Baldinger, de sede affecta in pleuritid.; comment. I. II. III., abgedruckt in Gruner's select. dissert. Jenens.) Die älteren Aerzte nahmen an, daß der Sitz der Entzündung die Pleura sey, und zwar so, daß die Lungen dabei gar nicht mit ergriffen würden. Doch fand man bald (Petr. Servius) bei den Leichenöffnungen der an der Pleuritis Gestorbenen, daß stets auch die Lungen entzündlich affizirt waren, und schloß daraus, daß die Pleura nie allein entzündet sey, sondern daß stets auch Peripneumonie Statt finde. Die Neueren stimmten dieser Meinung bei, nicht nur, weil die

Beobachtung dafür sprach, sondern weil sie auch durch die theoretischen Vorstellungen, besonders der Hallerschen Schule, bestätigt ward. Da nach Haller die Pleura eine unempfindliche Membran ist, so mußte die Pleuritis entweder Peripneumonie seyn, oder in den Brustmuskeln ihren Sitz haben. Daß aber mit allen diesen Dingen nichts bewiesen wird, versteht sich von selbst. Die Pleura ist zwar allerdings im unverletzten Zustande nicht empfindlich, aber viele Theile werden dies erst, wenn sie sich in einem entzündeten Zustande befinden; außerdem hat sie auch Blutgefäße, kann also füglich der Sitz einer Entzündung seyn. Dagegen muß man zugeben, daß sich wohl nur höchst selten die Entzündung ganz allein auf die Pleura beschränke, sondern mehr oder weniger auch auf die Lungen (Pleuroperipneumonie) übertragen werde. Daß man so selten bei Leichenöffnungen die Spuren einer einfachen Pleuritis vorfindet, erklärt sich auch daraus, daß die reine Pleuritis sehr selten tödtlich ist, sondern dies erst wird, indem sie auch die Lungen befällt. Dozent unterscheidet folgende Spezies der Pleuritis:

1) Die wahre, reine Pleuritis (pleuritis vera des Boerhave, pura des Baglivi).

2) Die peripneumonische Pleuritis, Pleuroperipneumonie (pleuritis peripneumonica, pleuroperipneumonia).

3) Die falsche Pleuritis, der falsche Seitenstich (pleuritis spuria der Aelteren). Dieser Name ist auch von den älteren Aerzten sehr gut gewählt, denn entweder hat bei den damit bezeichneten Zuständen die entzündliche Reizung ihren Sitz gar nicht in der Pleura, oder die Krankheit ist überhaupt keine Entzündung. Im ersteren Falle sind es die Brustmuskeln, welche entzündlich affizirt werden, in den anderen gehen die Seitenschmerzen von ganz anderen Ursachen aus, z. B. von Blähungen, welche sich im Kolon anhäufen, von Würmern. Dabei fehlt natürlich das Fieber. Auch verursachen bisweilen Krämpfe in den Brustmuskeln heftige Seitenschmerzen, welche von den Neueren pleurodyne genannt werden.

Wie die Natur die wahre, reine Pleuritis entscheide, ist bereits oben angemerkt worden. Die Behandlung ist leicht einzusehen. Da sie immer eine hypersthenische Natur hat, und stets bei kräftigen, zu hypersthenischen Krankheiten geneigten, Individuen vorkommt auch meistens aus einem Uebermaaß der Inzitamente entsteht, so erheischt sie ein schwächen-

des Verfahren, besonders wiederholte Aderlässe, deren Maaß der Puls sehr sicher bestimmt. Man muß sie so oft wiederholen, bis der Puls seine abnorme Fülle und Härte verliert. Aeußerlich dienen Bähungen, Breiumschläge, Einreibungen, welche hier mehr nützen, als bei der Pneumonie. Wenn die örtlichen Schmerzen, obgleich der allgemeine Entzündungszustand durch allgemeine, und nach Umständen auch durch örtliche Blutentziehungen gemäßigt worden ist, noch fortdauern, so wird ein, auf die leidende Stelle gelegtes Vesikatorium um so mehr leisten, da die Krankheit in den meisten Fällen zum Rheumatismus gehört. Innerlich giebt man schwächende Neutralsalze, besonders reichlich den Salpeter, und wenn es zuletzt an der gehörigen Entscheidung durch den Schweiß fehlen sollte, so wird diesen theils schon ein Vesikatorium befördern, theils kann man die Hautthätigkeit durch kleine und wiederholte Gaben Kampher erwecken.

Wenn die Krankheit in eine Pneumonie übergeht, so muß sie als solche behandelt werden. Läßt die vernachlässigte Pleuritis eine Eiterung zwischen der Pleura und den Interkostalmuskeln zurück, so muß, wenn sich ein Absceß nach außen hin bildet, dieser alsbald geöffnet werden. Sehr dunkel ist die Diagnose, wenn die Krankheit, was jedoch im Ganzen selten geschieht, in eine Sackwassersucht der Pleura übergeht, wobei der Sack die Brusthöhle verengert. Deutlicher wird dieser Zustand durch eine sorgfältige Beobachtung der vorhergegangenen Pleuritis. Von der eigentlichen Brustwassersucht unterscheidet er sich durch das mehr örtlich begrenzte Leiden. Ist die Wasseransammlung unbedeutend, so wird sie wieder resorbirt; wenn sie beträchtlicher ist, kann sich wohl die Flüssigkeit in die Brusthöhle ergießen, und eine wirkliche Brustwassersucht bilden.

Die wahre Pleuritis entsteht nach mechanischen Verletzungen, Wunden, welche die Brustmuskeln durchdringen, nach Rippenbrüchen, starken Quetschungen und Erschütterungen des Brustkorbes u. d. m. Natürlich ist unter solchen Umständen die chirurgische Behandlung das Wichtigste. Brüche müssen reponirt, Splitter entfernt werden, und nun, um die Entzündung zu verhüten, Blutentziehungen und antiphlogistische Mittel in Anwendung gesetzt werden. Doch soll man, nach einer wichtigen Lehre der Alten, bei allen äußeren Verletzungen sich nicht sogleich zu einer bestimmten Heilart entschließen, sondern erst einige Stunden abwarten, um zu erforschen, welche Natur die Affektion annehmen werde.

Es giebt noch einige, seltenere Varietäten der Pleuritis, deren bei den Schrifstellern gedacht wird.

So giebt es eine Pleuritis, bei welcher diejenige Gegend der Pleura entzündet ist, wo die beiden Säcke sich nähern, und zwar entweder gegen den Rücken (pleuritis dorsalis, dorsualis), oder nach vorn hin (pleuritis anterior, antica).

Die erstere, auch pleuritis postica genannt, hat schon Hippokrates (in dem Buche von den Affektionen) beschrieben, und nach ihm Ballonius (Oper. omnia). Sie pflegt sich längs dem ganzen hinteren Mediastinum zu verbreiten. Die Kranken empfinden einen heftigen Schmerz in der ganzen Länge des Rückens, bis zu den Lenden hinab. Selbst die Nieren werden heftig gereizt, daher stellt sich gewöhnlich Blutharnen ein. Das Athemholen ist seufzend, und niemals fehlt ein anhaltender, trockner Husten. Das Fieber ist ungemein heftig, weil wohl immer mehr oder weniger die Stämme der größeren Gefäße von der Entzündung mit ergriffen werden. Die Krankheit ist unheilbar (?), und tödtet am fünften oder siebenten Tage durch den Uebergang in Brand.

Nicht so schlimm ist die andere (pleuritis anterior, antica), beschrieben von Joann. Freind (in s. historia medicinae). Der Kranke empfindet den Schmerz unter dem Brustbein, mehr drückend als stechend, er verbreitet sich bis gegen den schwertförmigen Knorpel. Dadurch unterscheidet sich die Krankheit auch von der Bronchitis. Bisweilen dehnt sich aber auch die Entzündung mehr oder minder aus, selbst bis auf den Herzbeutel, und dann empfindet der Kranke eine große Angst, eine starke Hitze in der Brust, die Respiration ist sehr beschleunigt, das Fieber ungemein heftig. Die Hitze wird selbst äußerlich von der aufgelegten Hand wahrgenommen. Doch ist das Athmen keinesweges in einem solchen Grade, als bei der Pneumonie verletzt, obgleich sich oft Husten hinzugesellt. Geringere Grade dieser Entzündung gehen in Eiterung, lassen sich auch wohl zertheilen. Eiterung folgt oft, wenn eine heftige Kontusion der Brust die veranlassende Ursache war, oder gar eine Fraktur des Brustbeins. Da in solchen Fällen die Muthmaßung einer Eiteransammlung hinter dem Brustbein nahe liegt, so möchte wohl die Perforation dieses Knochens ihre Anwendung finden. Wenn sich die Entzündung über den Herzbeutel und die großen Gefäße ausdehnt, so möchte sie wohl in den meisten Fällen tödtlich seyn; wenn nicht die

antiphlogistische Methode in ihrer ganzen Ausdehnung den Kranken rettet.

Ferner giebt es auch eine periodische Pleuritis (pleuritis typica, periodica), schon von Morton beschrieben, später von Torti unter dem richtigeren (?) Namen pleuritis febricosa, welche eigentlich nichts als ein Wechselfieber ist, und bald als quotidiana, tertiana, tritaeophyia erscheint, ein begleitetes Wechselfieber (intermittens comitata). Sie erheischt die Heilung des Wechselfiebers.

Von dem, auf Abdominalreizen, Blähungen, Würmern gegründeten, fieberlosen Seitenstechen ist bereits gehandelt worden. Es hat meistens seinen Sitz in den unteren Rippen. Bisweilen befällt auch ein asthenischer, fieberloser, Rheumatismus (rheumatismus frigidus) die Brustmuskeln, was man wohl auch pleurodyne genannt hat. Sekundär entstehen pleuritische Affektionen bei dem Empyem, auch bei der Lungenschwindsucht, wenn sich ein Geschwür an der Oberfläche der Lungen befindet.

Zu der falschen Pleuritis gehört ferner das sogenannte Milzstechen, welches von einer Ueberfüllung der Milz auszugehen scheint. (?) Auch verursachen mancherlei Krankheiten der Leber, Verhärtungen an ihrem obern Rande, Eiterungen derselben, ebenfalls Seitenstiche.

Die Pleuroperipneumonie, oder die Zusammensetzung der Pleuritis mit der Pneumonie, unter diesem Namen schon den älteren Aerzten bekannt, hat Vincentius Baron (observat. de peripneumonia 1636.) gut beschrieben. Einige, z. B. Hurham, behaupten, aber mit Unrecht, daß Riolan diesen Namen zuerst gebraucht habe, denn Morgagni beweist (Epistol. 21. art. 4.), daß er von Baron herrührt. Die Sache ist deshalb wichtig, weil dadurch der Streit über die Pleuritis, oder vielmehr über den Sitz derselben geschlichtet ward, denn, was man gewöhnlich Pleuritis nannte, war diese Pleuroperipneumonie. Es sind bei ihr allerdings auch die Symptome der Pneumonie vorhanden, allein die Kennzeichen der Pleuritis treten stärker hervor. Das Athemholen ist weniger beschwert, als bei der eindringenden Pneumonie, die Beängstigung ist geringer, der braune Zungenbelag, welcher bei der Pneumonie selten vermißt wird, fehlt hier. Die Pleuroperipneumonie bildet große Epidemien, und kommt selten sporadisch vor. Die gallichte Pneumonie ist wohl immer eine Pleuroperipneumonie. Die von der Natur herbeigeführten Entscheidungen sind theils die,

der Pneumonie eigenthümlichen, theils diejenigen, welche der Pleuritis angehören, daher Blutflüsse, Nasenbluten, anhaltende Schweiße, blutiger, und endlich gekochter Auswurf; indessen kann die Krankheit auch ohne Auswurf entschieden werden, was man erwarten kann, wenn der Schmerz die Seiten verläßt, und sich mehr nach den Schultern und dem Genick zieht. Daß die Krankheit auch in Eiterung übergehen könne, ist bereits früher angeführt worden; sie kann aber auch, indem die äußeren Schmerzen allmälig nachlassen, dafür aber das Athmen beschwerlicher wird, und sich eine heftige Angst einstellt, in eine gefährliche und eindringende Pneumonie übergehen. Sie kann eine faulichte oder gastrisch=putride Natur haben, wie das gewöhnlich in den heißen Klimaten geschieht, wo sie epidemisch herrscht, (Cleghorn v. d. epid. Krankh. in Minorka). Doch sehen wir solche Zusammensetzungen auch bisweilen sporadisch (Hurham, Quarin, Finke, in seinem Werke de morb. bilios. anomal.)

Da die Krankheit aus Pleuritis und Pneumonie zusammengesetzt ist, so muß auch die Heilart gegen beide Entzündungen gerichtet seyn, wobei besonders der Uebergang in eine eindringende Pneumonie zu verhüten ist. Da die Krankheit meistens einen rein hypersthenischen Charakter hat, und auch Puls und Athemholen einen sicheren Maßstab für die Stärke der Entzündung abgeben, so kommt es besonders darauf an, im Anfange hinreichend schwächend zu verfahren. Boerhave nennt die Pleuroperipneumonie pleuritis humida, und will, daß man sie ganz wie eine Pleuritis behandle. Sind die pleuritischen Symptome beschwichtigt worden, so befördere man durch milde erweichende und krampfstillende Mittel die anderweitigen Krisen, den Auswurf, Schweiß und Urin.

Die gallichte Pleuroperipneumonie wird wie die gallichte Pneumonie behandelt. Wenn sie eine faulichte Natur hat, ist sie immer schon mehr Pneumonie. Die Behandlung derselben ist bereits angegeben worden.

## Bemerkungen des Herausgebers zu der Pleuritis.

Die neueren Untersuchungen Laennec's (s. s. oft zitirt. Werk de l'auscultat. médiate u. s. w., Art. pleurésie) haben gelehrt, daß jede wahre Pleuritis, d. h. eine jede entzündliche Reizung der serösen Membran, welche die Brust=

höhle bekleidet und die Oberfläche der Lungen überzieht, im Anfange durch Steigerung der naturgemäßen Funktion dieser Membran, mit der reichlichen Aushauchung einer serösen Feuchtigkeit verbunden ist, welche späterhin wieder aufgesogen wird. Daraus erklärt sich sehr genügend die Art der Respirationsbeschwerden, welche die Pleuritis begleiten, nämlich die sehr beschränkte Inspiration, aber auch der sehr leicht mögliche, und in der That bei der chronischen Pleuritis, welche Dozent ganz übergangen ist, (s. w. unten), gar nicht seltene Ausgang in wirkliche Brustwassersucht. Die vom Dozenten angeführte Sackwassersucht der Pleura gehört dagegen zu den ziemlich seltenen Ausgängen.

Das, was Dozent als wahre Pleuritis, d. h. als einfache Entzündung der Rippenpleura, beschreibt, ist wohl in den meisten Fällen ein akuter Rheumatismus der Interkostalmuskeln, denn da die Rippenpleura mit der Lungenpleura ein Kontinuum bildet, so ist es kaum glaublich, daß eine Entzündung der Rippenpleura, wenn sie nicht etwa von örtlichen, mechanischen Ursachen bewirkt worden ist, sich nicht auch auf die Lungenpleura verbreiten sollte.

Was die Ursachen der Pleuroperipneumonie betrifft, so sind diese weit mannigfaltiger, als Dozent sie angegeben hat. Die Pleura ist nämlich eine aushauchende Membran, deren Verrichtungen mit der Thätigkeit der äußeren Haut und der Nieren, wie die Thätigkeit aller serösen Membranen, in einem innigen Zusammenhange steht. Es werden ihr auch, unter gewissen Umständen, Absonderungen übertragen, zu denen sie, ihrer Organisation und Bestimmung nach, gar nicht geeignet ist, z. B. bei der gallichten Pleuroperipneumonie, welche, wie ich bereits oben nachgewiesen habe, als eine Anomalie des venösen, gallichten Fiebers betrachtet, und dieser Ansicht gemäß, d. h. durch Beförderung der Leber- und Darmsekretionen, beseitigt werden muß.

Weit häufiger entsteht aber die Pleuritis, indem die Pleura bei oder vielmehr nach der Unterdrückung der Hautsekretion in eine abnorme, pathologische Sekretionsthätigkeit versetzt wird. Noch weit heftiger, und wegen ihrer schnellen Verbreitung sehr gefährlich ist diejenige Entzündung der Pleura, welche entsteht, wenn äußerliche, rheumatische Affektionen plötzlich nachlassen, und gleichsam auf diese seröse Membran verlegt werden. Da dehnt sich die Entzündung bald auch auf das Mediastinum, auf den Herzbeu-

tel, selbst auf die Hüllen des Rückenmarks aus. Die fast immer tödtliche pleuritis postica, dorsualis, hat in den meisten Fällen diesen Ursprung, und ist fast immer mit einer Entzündung der Hüllen des Rückenmarks verbunden.

Die chronische Pleuritis ist eine sehr häufige Krankheit, welche aber oft übersehen oder vielmehr nicht mit dem rechten Namen bezeichnet wird, da man sie gewöhnlich nur, nach ihrem Ausgange, Brustwassersucht nennt. Sie entsteht nach metastatischen Affektionen der Pleura, welche langsam und allmählig erfolgen, z. B. nach sogenannten zurückgetretenen, chronischen Rheumatismen, nach unvorsichtig behandelten chronischen Exanthemen, Flechten, nach der unzweckmäßigen Heilung alter Fußgeschwüre, u. dgl. m. Nach Laennec liegt ihr aber auch sehr oft eine Tuberkelbildung in der Pleura zu Grunde. Sie endigt bald in Brustwassersucht, was bei akuten seltener geschieht, weil bei dieser weit häufiger der Ausgang in plastische Exsudationen und Verwachsungen Statt findet. Die Schmerzen und das Fieber sind bei dieser chronischen Pleuritis dunkel und unbestimmt.

Sowohl bei der akuten, als bei der chronischen Pleuritis leisten, nebst einem angemessenen antiphlogistischen Verfahren, das versüßte Quecksilber und die Digitalis treffliche Dienste, und sollten um so mehr angewendet werden, da es bei dieser Entzündung nur einen guten Ausgang, nämlich die Zertheilung, geben kann. S.

## Die Entzündung des Zwerchfells, inflammatio diaphragmatis, diaphragmitis.

Man nannte sie ehemals wohl auch paraphrenitis, paraphrenesis. Nachzulesen sind:

P. Frank, epitome. libr. II. pag. 179.
Brendel, de indole et sede phrenitidis et paraphrenitidis. Gotting. 1765.
v. Swieten, comment. tom. III., pag. 72.
Ebeling, (praes. Schröder), diss. de inflammat. diaphragmat. Gott. 1771. (Eine sehr gut geschriebene und vollständige Dissertation).

Die Entzündung des Zwerchfells entwickelt sich sehr schnell, in Begleitung eines höchst akuten, durchaus anhaltenden Fiebers. Sehr rasch, ja fast augenblicklich stellt sich ein stechender, brennender, zusammenschnürender Schmerz ein, welcher mehr oder weniger den ganzen Umfang des Brustkorbes einnimmt,

besonders aber, von den unteren Rippen ausgehend, nach dem Rückgrate hin zu ziehen pflegt. Die Inspiration, noch mehr aber der Husten, das Niesen, selbst die Ausdehnung des Magens durch reichliches Getränk vermehren diesen Schmerz ungemein. Alsbald treten auch Ekel und Neigung zum Erbrechen hervor. Das Athemholen ist auf eine eigenthümliche Weise gestört, welche sich nicht füglich beschreiben läßt, aber so auffallend ist, daß man sie, wenn man nur einmal Gelegenheit hatte, die Krankheit zu beobachten, leicht wieder erkennt. Die Respiration ist im Ganzen klein, kurz, frequent, besonders ist das Einathmen beschränkt und gleichsam abgeschnitten. Bei zunehmender Krankheit wird die Respiration stets unordentlicher, so daß kleinere und häufigere Athemzüge mit selteneren und tieferen abwechseln; fast wie bei Individuen, welche im Ersticken begriffen sind. Die Abdominalmuskeln sind, weil der Kranke die Bewegungen des Zwerchfells auf alle Weise zu beschränken und zu vermeiden sucht, in Unthätigkeit, oder gar angezogen, so daß die Präkordien ausgehöhlt erscheinen. In der Gegend der Herzgrube empfindet die untersuchende Hand oft eine deutliche, lebhafte Pulsation. Selten fehlt im ferneren Verlauf der Krankheit ein Schlucken, (singultus), auch stellt sich bald Delirium ein, welches andauernd wird, und zuletzt in ein wüthendes übergeht. (?) Dazu gesellen sich dann auch Konvulsionen, besonders im Gesicht, (das sardonische Lachen, risus sardonius), welche bald allgemein und endlich tödtlich werden.

Das sardonische Lachen, so wie das wüthende Delirium, gehört aber keinesweges wesentlich zur Krankheit, oder ist noch weniger ein pathognomonisches Symptom derselben, wie schon Alexander Trallianus bemerkt, und wie spätere Schriftsteller gründlich dargethan haben. (De Haen, rat. medend., part. IX, cap. I et II. Morgagni, epist. VII., art. XIII., epist. XXI. art. XXXV., Wendt, de pleuritide et peripneumonia, Brendel, de indol. et sede phrenitid. et paraphrenit.) Doch kann nicht geleugnet werden, daß ein heftiges Delirium und krampfhafte Zufälle in vielen Fällen die Entzündung des Zwerchfells begleiten. Schröder leitet dies, und, wie Dozent glaubt, mit Recht, von dem heftigen Triebe des Blutes gegen das Gehirn her, welcher Statt finden muß, weil theils die Respiration so unvollkommen ist, theils aber auch die Leber gereizt wird.

Das sardonische Lachen (σαρδονιος γελως, das Hohngelächter eines ergrimmten, zornigen Menschen, bei Suidas μετα πικριας γελων, einer der mit Bitterkeit, aus Zorn lacht; hergeleitet von einer giftigen Pflanze σαρδονιον, welche unter anderen auch Gesichtskonvulsionen bewirkt) besteht in einer heftigen, konvulsivischen Verzerrung des Gesichts in einem lauten, schallenden Gelächter, und zugleich mit einem Ausdrucke des Unwillens, der Indignation im Gesicht. Es ist also theils eine konvulsivische Affektion, theils eine Art Delirium. *) So haben es die Alten beobachtet, und Plinius erzählt (H. n. XI. cap. XXXVII.), daß die Gladiatoren nach Verwundungen der Präkordien unter einem solchen Gelächter gestorben wären. Auch entsteht nach mechanischen Verletzungen die Zwerchfellsentzündung am deutlichsten. Dozent beobachtete dasselbe nach einem Messerstich, welcher das Zwerchfell verletzt hatte. Die Krankheit tödtete am siebenten Tage.

Selten dehnt sich wohl die Entzündung über das ganze Zwerchfell aus, sondern befällt meistens nur einzelne Parthien desselben. Daher giebt es verschiedene Spezies der Krankheit, welche denn auch verschiedene Zeichen haben, so, daß die angegebenen Symptome als allgemeine zu betrachten sind.

Man unterscheidet die Entzündung der oberen Fläche des Zwerchfells (diaphragmitis pleuritica, pectoralis), von der Entzündung der unteren Fläche, (diaphragmitis peritonealis, abdominalis, hepatica.) Die pleuritische Diaphragmitis bietet zugleich die Erscheinungen der Pleuritis, ja mehr oder weniger auch der Peripneumonie dar. (Sauvages hat in seiner nosologia methodica mehrere Beyspiele davon gesammelt).

Die Abdominal-Diaphragmitis, besonders wenn sie auf der rechten Seite Statt findet, geht leicht in Leberentzündung über, ja sie ergreift auch wohl die rechte Lunge, und dann erscheint die Krankheit sehr zusammengesetzt.

Was die Ursachen betrifft, so entsteht die einfache Diaphragmitis meistentheils nur nach Verletzungen und Verwundungen des Zwerchfells. Allerdings kann aber auch eine sekundäre Diaphragmitis entstehen, wenn Entzündungen der Lungen, der Pleura, des Peritonäums, oder, wie Dozent

---

*) Daß das Zwerchfell durch die Entzündung zu konvulsivischen Bewegungen gereizt werden könne, ist leicht einzusehen, und diese möchten wohl als die wichtigste, formelle Ursache des sardonischen Lachens zu betrachten seyn. S.

beobachtet hat, des Magens, auch der Leber, auf das Zwerchfell übergehen. Unter solchen Umständen ist auch die Diaphragmitis gar nicht selten, wird aber leicht übersehen, weil die Entzündungen der genannten, wichtigeren Gebilde von hervorstechenderen Symptomen begleitet werden, welche die Kennzeichen der Diaphragmitis verdunkeln. So mag auch die Entzündung der hinteren Fortsätze des Zwerchfells oft vorkommen, und übersehen oder verkannt werden. Am deutlichsten treten die Symptome der Diaphragmitis hervor, wenn der vordere Theil des Zwerchfells, oder derjenige, welcher an die wahren Rippen gränzt, entzündet ist. Dann ist sogar die Berührung der Präkordien und Hypochondrien schmerzhaft; und unter diesen Umständen nimmt man auch, weil sich das Zwerchfell konvulsivisch zusammenzieht, jene, oben angedeutete Eingezogenheit der Herzgrube wahr.

Die Vorhersagung hängt vom Grade und Umfange der Entzündung ab; auch kommt viel darauf an, ob die Diaphragmitis einfach oder zusammengesetzt sey. Doch sind auch selbst geringe Entzündungen des Zwerchfells immer schwer heilbar. Gewiß muß man dabei auf die so wichtigen Zwerchfellsnerven Rücksicht nehmen, und sicher erklären sich die heftigen Nervenzufälle, welche die Diaphragmitis zu begleiten pflegen, zum größten Theil aus einem Ergriffenseyn dieser Nerven. Und wenn wirklich Fälle von geheilter Diaphragmitis angeführt werden, so ist schwer zu beweisen, ob sie nicht mehr der Pleuritis angehört haben. Doch soll sich eine einfache und partielle Diaphragmitis nach glaubwürdigen Beobachtungen bis zum siebenten Tage durch reichliche Schweiße entscheiden. Indeß sind solche Fälle gewiß nur selten, denn die Zwerchfellsentzündung geht, wenn sie irgend einen bedeutenden Grad und eine beträchtliche Ausdehnung erreicht hat, nur allzuleicht in Brand über. Auch haben Leichenöffnungen gelehrt, daß gar nicht selten Verwachsungen mit den Lungen oder mit der Leber erfolgen, welche, wenn der Kranke die Entzündung überlebt, ein unheilbares Asthma bilden, besonders wenn das Zwerchfell innig mit dem Lungenflügel verwachsen ist. Die, mit Leberentzündung verbundene Diaphragmitis macht gern den Uebergang in Eiterung, welche sich durch fortwährendes Erbrechen, Schlucken (singultus) und heftige Schmerzen in der Herzgrube zu erkennen giebt. Der Eiter ergießt sich in die Bauchhöhle, (ascites purulentus), und führt so den Tod herbei. Einige interessante Leichenöffnungen, welche einen solchen Ausgang dar-

thun, findet man in Sandiforts exercitationes academicae, libr. I.

Da schon die Diagnose der Krankheit so schwierig ist, so muß auch ihre Behandlung große Schwierigkeiten haben. Man muß indessen, nach Dozents Meinung, hier drei Fälle unterscheiden.

Einmal hat man es mit einer einfachen Diaphragmitis zu thun, (welche besonders anzunehmen ist, wenn die Entzündung von äußerlichen Verletzungen entstanden ist), und diese muß, wie die einfache Pleuritis, d. h. streng antiphlogistisch behandelt werden. Sie hat auch in ihren Erscheinungen mit der einfachen Pleuritis eine große Aehnlichkeit.

Wenn die Diaphragmitis mit einer Entzündung der Lungen verbunden ist, (diaphragmitis pleuropneumonica), so werden die Erscheinungen der Pleuropneumonie die hervorstechendsten seyn, und demgemäß muß dann auch die Krankheit behandelt werden.

Ist sie mit Leberentzündung verbunden, (diaphragmitis hepatica), so wird sie wie eine Leberentzündung behandelt werden müssen.

Bei der reinen, einfachen, hypersthenischen Diaphragmitis sind nebst allgemeinen Blutentziehungen Blutegel sehr nützlich. Die Diaphragmitis mit Entzündung der Lungen oder der Leber hat, nach den Beobachtungen der älteren Aerzte, meistens einen gallichten Charakter, und erheischt daher, nächst einer antiphlogistischen Behandlung, gelind abführende Mittel, Tamarinden, Abkochungen von Weinsteinrahm, abführende Klystiere. Eines solchen Heilverfahrens haben sich wenigstens die älteren Aerzte mit Nutzen bedient *).

---

*) Ich bemerke über die Zwerchfellentzündung nur noch folgende Sätze. Wenn sie nicht nach äußeren Verletzungen entstanden ist, so gründet sie sich oft auf eine akute, rheumatische Metastase, wie die Pleuritis, und hängt dann fast immer mit einer sehr weit ausgebreiteten Entzündung der serösen Membranen zusammen.

Daß sich zur Diaphragmitis leicht Erscheinungen der Gallsucht gesellen, erklärt sich aus der Reizung der, dem entzündeten Organ so nahe liegenden Leber. Aber ich habe auch Gelegenheit gehabt, eine wirkliche gallichte Diaphragmitis zu beobachten, welche, wie die gallichte Pleuroperipneumonie, eine Anomalie des venösen Gallenfiebers war, und sich erst am eilften Tage durch ungemein reichliche, gallichte Durchfälle entschied. Sie war übrigens mit Peripneumonie verbunden, und es fehlten alle Zeichen einer Leberentzündung. Das Fieber hatte einen remittirenden Typus. S.

## Die Entzündung des Herzens inflammatio cordis, carditis.

Die Herzbeutelentzündung (pericarditis) kann wohl mit der Herzentzündung gemeinschaftlich betrachtet werden.

Alle älteren Beobachtungen über diese Krankheit finden sich gesammelt, und mit großer Gelehrsamkeit zusammengestellt in Senac's traité du coeur humain., (deutsch v. Senac's praktische Abhandlung von den Krankheiten des Herzens, Leipzig 1781.). Ferner enthalten die mémoires de l'académie de Berlin von 1756 drei Leichenöffnungen von, an Herzentzündung gestorbenen Individuen. Sodann sind nachzulesen:

Metzger, de carditide. Regiomont. 1789.
Frank, epitom. II. pag. 171.
Van Hoven, Handb. I. 239.
Stark, Handb. I. 185.

Die Herzentzündung ist sehr schwer zu erkennen, denn sie hat nur sehr dunkle und unbestimmte Symptome. Im Ganzen kommt sie auch selten vor, aber die Entzündung des Herzbeutels ist wohl häufiger. Diese erscheint in der Form einer Entzündung des vorderen Mediastinum, von welcher bereits gehandelt worden ist. Dann mag sich allerdings die Herzentzündung wohl oft zu schweren Pneumonien gesellt haben, ja es scheint als ob dieser Uebergang in Herzentzündung einigen Epidemien der Pneumonie eigen gewesen sey. Die Perikarditis ist gewiß oft mit einer Entzündung der großen Gefäße, besonders der Arterien verbunden.

Als Erscheinungen, woran man die Herzentzündung erkennen soll, werden folgende angegeben. Der Kranke empfindet einen Schmerz unter dem Brustbein, welcher sich nachher bis in die Gegend des Herzens erstreckt. Dieser Schmerz ist mit einer andauernden, namenlosen Angst verbunden. Dazu gesellen sich häufige Anwandlungen von Ohnmachten, so daß der Kranke oft das Bild eines Agonisirenden darstellt. Der Puls ist höchst ungleich, sehr unregelmäßig. Dies möchten wohl noch unter allen die sichersten Kennzeichen seyn. Wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt, so endigt sie mit dem Tode, welcher nach Einigen am siebenten, nach Anderen gar erst am zwanzigsten Tage erfolgen soll, was aber, nach Dozents Meinung, kaum glaublich ist. Nach dem Tode

findet man die Spuren einer oberflächlichen Entzündung der Herzsubstanz, Verwachsungen, z. B. des Herzbeutels mit dem Herzen, polypöse Gerinnsel und Konkremente im Herzen selbst, u. dgl. m. Wenn dergleichen Kennzeichen einer entzündlichen Affektion des Herzens in den Leichen solcher Individuen nachgewiesen werden könnten, welche unter den Erscheinungen der Herzentzündung starben, so läßt sich nichts dagegen einwenden; wenn man aber, nach mehreren Jahren, und nachdem die von einer Herzentzündung Genesenen an einer anderen Krankheit gestorben sind, noch von Narben und anderen Spuren einer vorhanden gewesenen Entzündung des Herzens in den Leichen redet, so kann Dozent sich kaum entschließen, daran zu glauben.

Die einfache, primäre, reine Herzentzündung mag auch wohl nur nach äußeren Beschädigungen vorkommen. (??) Galen beobachtete sie aus dieser Ursache bei den Gladiatoren, und beschreibt sie daher fast am besten (?) Daß sie auch nach überaus heftigen Gemüthsbewegungen, nach Zorn, nach übermäßig starken Leibesbewegungen, nach dem Mißbrauch spirituöser Getränke entstehen könne, will Dozent zwar nicht durchaus leugnen, doch geschieht dies gewiß höchst selten. Die Herzentzündung nach Verletzungen endigt meistens schon vor ihrer völligen Ausbildung mit dem Tode. Weil sie aber außerdem so selten vorkommt, so fehlt es uns in der That an Beobachtungen, und wir kennen daher auch ihre Symptome nur sehr unvollkommen. Der Puls kann hier keine sichern Kennzeichen liefern, man müßte denn eben den Umstand, daß er im höchsten Grade ungleich und unordentlich ist, für ein Merkmal der Herzentzündung halten. Ein solcher, höchst ungleicher und höchst unregelmäßiger Puls kann aber auch aus einem krampfhaften Zustande, aus Schwäche im arteriellen System hervorgehen. Die Kälte der äußeren Theile, welche die Herzentzündung begleiten soll, ist ein noch weit unsichreres Kennzeichen, denn sie muß noch weit öfter als das Merkmal eines heftigen Krampfes betrachtet werden. Dasselbe gilt von den Ohnmachten. Wenn daher nicht offenbare Ursachen, z. B. Verletzungen, Verwundungen in der Gegend des Herzens, anderweitige, sich weiter ausdehnende Entzündungen in der Nähe dieses Organs, z. B. heftige Pneumonien oder Pleuresien, die Diagnose sichern, so möchten wohl die übrigen Zeichen vor dem Tode des Kranken sehr wenig für das Vorhandenseyn einer Herzentzündung bewei-

sen *). Wenn daher Männer, wie z. B. Stark und van Hoven, Entzündungen des Herzens nicht nur sogar nicht selten beobachtet, sondern auch geheilt haben wollen, so können sie dem erfahrnen Arzte seine Zweifel nicht verargen. Dasselbe gilt von den dreien, von Heim beobachteten, und unter dem Namen carditis idiopathica, beschriebenen Fälle, von denen er einen gründlich geheilt haben will.

Unter den Ausgängen der Herzentzündung giebt es jedoch einige, welche, wenn man sie in den Leichnamen vorfindet, das Vorhandengewesenseyn derselben unwiderleglich beweisen; obgleich auch wieder andre Zweifel übrig lassen. Zu den ersteren gehören das Vorfinden einer eitrigen Feuchtigkeit im Herzbeutel, Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel, geröthete Stellen am Herzen und Herzbeutel, mißfarbige Stellen in der Substanz des Herzens, eine, die Oberfläche des Herzens bedeckende, eiterförmige Lymphe; auch wohl die Spuren der Entzündung in den größeren Gefäßstämmen, besonders in der Aorta. Dagegen können auch jene Verwachsungen, aber ohne Röthung, und allerlei polypöse Konkretionen angetroffen werden, und entstanden seyn, ohne daß je eine entzündliche Affektion des Herzens vorhanden war, denn offenbar giebt es mancherlei Krankheitszustände dieses Organs, welche mit einer Entzündung nichts gemein haben, und dennoch solche Abnormitäten hervorzubringen vermögen.

---

*) Dozent treibt hier doch wohl den Skeptizismus allzuweit. Wenn ein deutlicher, heftiger, brennender, und besonders ein anhaltender Schmerz in der Herzgegend mit jener Störung und Unterdrückung des Pulses, mit einer andauernden Kälte der Extremitäten und vorzüglich mit einer namenlosen Angst und den, dem Todeskampfe ähnlichen Ohnmachten, vorhanden sind, wenn dabei weder die Ursachen, noch die körperliche Konstitution des Kranken für eine krampfhafte Natur des Leidens sprechen, wenn endlich ein antiphlogistisches Verfahren, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, die örtliche Anwendung der Kälte, einen solchen Zustand erleichtern oder gar gründlich beseitigen, so ist nicht einzusehen, warum man nicht auf eine entzündliche Affektion des Herzens zu schließen, ja wohl auch zu der Annahme, daß man dieselbe glücklich beseitigt habe, berechtigt seyn soll. Ich beobachtete einen solchen Fall bei einem blühenden Mädchen, welches, als sich eben ihre Menstruation eingestellt hatte, einen heftigen Schreck erlitt. Die Menstruation blieb augenblicklich aus, und alsbald traten sehr deutliche Symptome einer entzündlichen Affektion des Herzens hervor. Eine dreiste antiphlogistische Behandlung rettete sie, obgleich die Menstruation sich erst nach acht Wochen wieder einstellte. S.

Was die Eintheilung betrifft, so kann man die idiopathische von äußeren Ursachen entstandene Herzentzündung (die älteren Aerzte nannten sie carditis traumatica, ex laesione) von der symptomatischen (welche die älteren Aerzte carditis spontanea nannten), unterscheiden. Die Letztere entsteht nach heftigen Gemüths= und Körperbewegungen, Mißbrauch spirituöser Getränke, ja man muß auch diejenige hierher zählen, welche zu schweren, weit verbreiteten Brustentzündungen sich hinzugesellt, wie dies bei einigen Epidemien beobachtet worden ist.

Noch giebt es eine eitrige Herzentzündung, (carditis purulenta). Beobachtungen darüber findet man bei Schenk (observat. medic.), v. Swieten, (comment. tom. I. pag. 632.), van Doeveren, (observat. academic.). Man hat nämlich bei Leichenöffnungen Spuren der Eiterung im Herzen angetroffen, ohne daß beim Leben des Kranken die Merkmale einer Herzentzündung vorangegangen wären, und ist dadurch auf die Voraussetzung einer schleichenden, verborgenen Entzündung des Herzens (carditis occulta, lenta) geführt worden; ja man hat sogar verschiedene Krankheitszustände angegeben, aus welchen sich die verborgene Herzentzündung als eine sekundäre Krankheit entwickeln soll; z. B. häufige Ohnmachten, Wassersucht des Herzbeutels, organische Abnormitäten des Herzens. Diese Annahme ist aber sehr unbestimmt. Es ist nicht zu begreifen, wie die angegebenen Krankheiten, besonders Ohnmachten, Entzündungen des Herzens veranlassen sollen, und die organischen Fehler des Herzens finden sich häufig ohne alle Merkmale von Entzündung. Ja, wenn man bei solchen Eiterungen Spuren von Entzündung vorfindet, so können diese füglich als Folgen der Eiterung betrachtet werden. Dagegen lehrt die Erfahrung, daß allerdings Eiterung ohne vorhergegangene Entzündung Statt finden könne. Daher ist die Eiterung des Herzens, wie auch bisweilen andrer Eingeweide, als ein bisher seinem Wesen nach ganz unbekannter Krankheitszustand zu betrachten *).

---

*) Die genauere Kenntniß der Aftergewebe, welche unsre Zeit einem Bichat, Reid, Laennec u. A. m. verdankt, giebt uns darüber einen ziemlich genügenden Aufschluß. In den meisten Fällen liegt diesen sogenannten Eiterungen ohne vorangegangene Entzündung die Erzeugung der Tuberkelsubstanz zum Grunde, welche überall, selbst in den Knochen, Statt finden kann. Ist in dieser Substanz der Er=

Wenn man die Natur der Herzentzündung berücksichtigt, so ist die traumatische, idiopathische Herzentzündung wohl meistens hypersthenisch, wenn sie nicht mit einem beträchtlichen Blutverlust verbunden war, was freilich wohl immer Statt findet, wenn das Herz nicht etwa eine bloße Quetschung erlitt, oder nur heftig erschüttert wurde. In diesem Falle erheischt sie ohne Zweifel ein streng antiphlogistisches Verfahren, die Anwendung reichlicher allgemeiner und örtlicher Blutentziehungen (der Aderlässe und Blutegel), kalte Umschläge, selbst das Auflegen des Eises, schwächende Salze, abführende Mittel, Kalomel u. d. m. Ist aber das Herz auf eine solche Weise verwundet worden, oder hat auch nur eine Verletzung so wichtiger Blutgefäße Statt gefunden, daß ein beträchtlicher, erschöpfender Blutverlust erfolgt ist, so muß die Entzündung nothwendig eine asthenische Natur haben *).

Die symptomatische Entzündung, welche aus allgemeinen erregenden und reizenden Schädlichkeiten, Gemüths- und Körperbewegungen, Rausch u. d. m. hervorgeht, kann ebenfalls füglich eine hypersthenische Natur haben. Doch kann man sich allerdings vorstellen, daß diese Hypersthenie bald in eine indirekte Schwäche übergehen könne; allein es kann uns dieß Raisonnement, wenn es auch an und für sich richtig seyn mag, bei der Behandlung nicht viel helfen. Denn wenn auch eine

---

weichungsprozeß eingetreten, so erscheint sie in der Form des Eiters, und ist auf den äußeren Anblick kaum davon zu unterscheiden. Ich fand einst in der Leiche eines Schwindsüchtigen (wie auch Laennec angiebt) fast überall Tuberkeln in verschiedenen Entwickelungsgraden, doch meistens im erweichten Zustande; z. B. in den Muskeln der Brust, der Arme, selbst in den Bauchmuskeln. Dieß ließ mich vermuthen, daß auch die Muskelsubstanz des Herzens nicht frei davon seyn möchte. In der That fand ich auch in der oberen Gegend des rechten Ventrikels, im dicksten Muskelfleische, eine Aushöhlung von der Größe einer Haselnuß, welche erweichte Tuberkelmasse in der Gestalt eines dickflüssigen, grauweißen, etwas käsigen Eiters enthielt. Beim Leben des Kranken hatte jedoch diese sogenannte Eiterung keine nachtheiligen Erscheinungen hervorgebracht, obgleich dies wohl in manchen Fällen geschehen mag. S.

*) Dieß ist durchaus unrichtig. Die Entzündung kann unter solchen Umständen wohl mit einem hohen Grade allgemeiner Schwäche verbunden seyn, welche den Aderlaß verbietet; nichts desto weniger wird aber örtlich eine arterielle, irritative Entzündung fortdauern, welche örtliche Blutentziehungen und die Anwendung der Kälte nothwendig macht. So lehrt wenigstens die tägliche Erfahrung. S.

Herzentzündung auf Asthenie gegründet seyn sollte, ja wohl gar, wie nach beträchtlichem Blutverlust, auf eine direkte, so ist doch das Gefäßsystem dabei so erregbar, daß kaum die allermildesten, inzitirenden Mittel ertragen werden. Vielleicht möchte hier der Moschus in kleineren und öfteren Gaben seine Anwendung finden. Stark's Vorschlag, unter solchen Umständen recht viel Oxygen in die Lungen zu bringen, ist in der That possierlich *).

Die hypersthenische Herzentzündung erheischt allerdings reichliche, allgemeine Blutentziehungen, aber auch außerdem, da örtliche hier keine Anwendung finden (??), kalte Fomentationen, selbst Auflegung des Eises, wobei doch auch zugleich Hände und Füße in laues Wasser getaucht werden. Die Neueren rühmen, und nicht mit Unrecht, unter angemessenen Umständen die Anwendung der Digitalis, wegen ihrer bekannten Eigenschaft, die Bewegungen des Herzens und der Arterien zu retardiren. Zu bedauern ist nur, daß dieses Mittel so ungleich, und fast bei einem jeden Individuum auf eine andere Art wirkt.

Wenn die traumatische Herzentzündung mit einer beträchtlichen, eindringenden Verwundung des Herzens selbst zusammenhängt, so gelangt sie wohl selten zur Ausbildung, weil der bedeutende Blutverlust einen raschen Tod herbeizuführen pflegt. Sonst hat sie alle die oben angegebenen Symptome der Herzentzündung überhaupt. Sie kann entstehen, wenn das Herz etwa nur an der Spitze verletzt worden ist, und unter solchen Umständen erfolgt der Tod bisweilen erst nach einigen Tagen. (Triller theilt darüber eine Beobachtung mit). In einem solchen Falle würde also der antiphlogistische Apparat

---

*) Aus obigem erhellt recht deutlich die Einseitigkeit und Unrichtigkeit der Erregungstheorie. Das Oertliche ist und bleibt hier das Allerwichtigste, und der gereizte Zustand erheischt die allerdringendste Berücksichtigung. Daher findet auch in Fällen, wo eine allgemeine Asthenie obzuwalten scheint, immer das oben angegebene, örtliche, antiphlogistische Verfahren seine Anwendnng, schon aus dem einzigen Grunde, weil bei der Entzündung eines so wichtigen Organs kein andrer, als der Ausgang der Zertheilung rettet, und die Entzündung durchaus durch die Kunst unterbrochen werden muß. Auf das örtlich gereizte, hat der allgemeine Zustand und Grad der Kräfte einen so geringen Einfluß, daß selbst bei der höchsten Schwäche, z. B. nach blutigen Operationen, sich örtlich ein hypersthenischer Entzündungszustand ausbilden kann. Ich berufe mich, allen Theorien zum Trotz, abermals auf die Erfahrung. S.

in seinem ganzen Umfange anzuwenden seyn. Selbst abführende Mittel§ und der reichliche Gebrauch des Salpeters wären hier an ihrer Stelle. Dasselbe würde auch da Statt finden, wo das Herz eine beträchtliche Quetschung erlitten hat, nach welcher gern Erweiterungen und Aneurismen zu entstehen pflegen.

Auch die symptomatische Herzentzündung wird wohl in den meisten Fällen eine hypersthenische Natur haben, und deshalb ebenfalls die angezeigte Heilart erheischen. Bei längerer Dauer empfehlen die älteren Aerzte die innerliche Anwendung des Kamphers, welcher in solchen Fällen eben so nützlich seyn kann, als die Digitalis *).

Wenn eine Herzentzündung in Wassersucht des Herzbeutels übergeht, so ist dies wohl immer ein hydrops purulentus. (?) Bisweilen mag wohl auch, was Dozent jedoch nicht recht begreifen kann (??), eine wirkliche Brustwassersucht entstehen. Senac hat die Parazentese des Herzbeutels vorgeschlagen, welche auch allerdings ausführbar seyn mag; doch weiß und kennt Dozent keinen Fall, wo man sie wirklich ausgeführt hätte. Wenn nur eine mäßige Quantität eitriger Feuchtigkeit ergossen ist, so mag vielleicht in einigen Fällen eine Resorption Statt finden, oder es entstehen Verwachsungen des Herzbeutels mit dem Herzen; ja aus einer vollkommenen und innigen Verwachsung des Herzens mit dem Herzbeutel mögen sich die, bei einigen älteren Schriftstellern aufgezeichneten Beobachtungen vom gänzlichen Mangel des Herzbeutels erklären lassen.

## Die Entzündung des Bauchfells (peritonitis).

Die Entzündung dieser Membran ist den Alten keinesweges unbekannt gewesen, wenn sie ihr auch keine Stelle im System angewiesen haben.

Treffliche Beobachtungen und Angaben von Leichenöffnungen findet man bei Morgagni (epistol. LVII — 20.)

---

*) Doch wohl in einer andern Art und Weise. Was dieses Mittel bei allen Entzündungen wichtiger Centralorgane in ihren späteren Stadien empfiehlt, ist seine Eigenschaft, dem Blute eine Richtung nach der Peripherie zu geben und eine gleichmäßige Vertheilung desselben zu bewirken. Daß aber vor seiner Anwendung eine abnorme Thätigkeit des arteriellen Systems schon zum größten Theil gebrochen seyn müsse, versteht sich von selbst. S.

Bei Lieutaud, Portal) anatomia practica, libro I.) Die Entzündung des Netzes, epiploitis, eine Spezies der Peritonitis, hat Boerhave in seinen Aphorismen (§. 958) geschildert; auch von Stoll (annus medicus primus). Sehr oft hat man Entzündungen des Peritonäums und des Netzes bei dem Kindbettfieber wahrgenommen. Doch hat allerdings die Peritonitis in neueren Zeiten größere Aufmerksamkeit erregt, und P. Frank (epitom., libr. II. pag. 182.) Stark (Handb. I. 1809. Walther (de morb. peritonaei. Berol. 1786.) haben sie ausführlich beschrieben.

Um genau zu bestimmen, was hier eigentlich Darmfellentzündung genannt wird, muß zuvörderst erinnert werden, daß mit diesem Namen nur die Entzündung derjenigen Parthien des Darmfells bezeichnet werden kann, welche keinen Ueberzug der Eingeweide darstellen, oder nur als Verdoppelungen dieser Membran erscheinen. Es gehört ferner zur Bestimmung dieser Entzündung, daß sie immer mit Schmerzen verbunden sey, und daß der Schmerz jedesmal durch Bewegungen des Körpers vermehrt werde. Besonders geschieht dies bei der Streckung des Körpers, weil dadurch der entzündete Theil gezerrt wird; aber auch das Ueberbeugen nach vorn verursacht Schmerz, wegen des Druckes, welchen die entzündete Parthie erleidet. Dieser Schmerz ist, wie bei allen Entzündungen der Häute, lebhaft, stechend (punctorius, pungens), nimmt eine oder die andre Stelle des Unterleibes ein, so daß man verleitet werden kann, die Entzündung irgend eines Unterleibsorgans anzunehmen. Doch fehlen die besonderen Kennzeichen solcher Entzündungen einzelner Eingeweide, z. B. der Magen- oder Darmentzündung *).

Es kommt nun Vieles auf die Stelle an, welche von der Entzündung befallen worden ist. Man unterscheidet in dieser Beziehung:

1) die Entzündung der vorderen Fläche des Zwerchfells, da, wo es die hintere Wand der Bauchhüllen und Bauchmuskeln überzieht (peritonitis anterior, antica). An dieser Entzündung pflegen die dem Peritonäum zunächst liegenden Bauchmuskeln, besonders die geraden (recti), Theil zu nehmen, wie die Brust- und Interkostalmuskeln bei der Pleuritis. Am heftigsten pflegt der Schmerz in der Na-

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen über die Peritonitis.
S.

belgegend zu seyn, der Unterleib ist sehr empfindlich, erträgt kaum die leiseste Berührung. In den meisten Fällen hat dieser Schmerz einen festen Sitz an einer Stelle, welche sich auch heiß anfühlt. Beim Ausstrecken des Körpers, beim Einathmen, Husten und Niesen wird er sehr vermehrt. Bisweilen nimmt man auch an der entzündeten Stelle äußerlich eine Geschwulst wahr, und bei höherem Grade der Entzündung ist diese Geschwulst sogar begränzt, genau umschrieben. Die Krankheit beginnt, wie andre Entzündungen, mit einem Frostschauer, welcher bald in eine andauernde Hitze übergeht. Bisweilen tritt der Schmerz erst mit dem Fieber ein, in anderen Fällen erscheint er jedoch auch schon früher. Ungeachtet der Heftigkeit des Fiebers und der Schmerzen bleiben die Verrichtungen des Magens und Darmkanals gewissermaßen ungehindert; wenigstens stellen sich weder Erbrechen noch Leibesverstopfung ein, wie bei der Magen- und Darmentzündung.

Bisweilen verbreitet sich die Entzündung nach oben, bis gegen das Zwerchfell. Die Heftigkeit der Krankheit nimmt dann sehr zu, und es treten Erscheinungen hervor, welche fast auf Zwerchfells- oder Magenentzündung hindeuten; besonders ein heftiges Erbrechen, und ein nicht zu stillender, anhaltender Schlucken (singultus). Bisweilen ergreift aber auch die Entzündung die, mit dem Darmfell zusammenhängende Scheide der geraden Bauchmuskeln, und es pflegt dann die Absonderung einer Feuchtigkeit in jener Scheide, und eine rasche, brandige Verderbniß zu erfolgen. Dann stellt sich plötzlich ein heftiges Delirium ein, und die Krankheit endigt fast immer mit dem Tode.

2) Die Entzündung der hinteren Wand des Darmfells (peritonitis posterior, postica). An dieser Entzündung nehmen die, unter der hinteren Wand des Darmfells gelegenen Muskeln wohl immer, und einen noch größeren Antheil, als die vorderen bei der peritonitis antica, weshalb man sie auch peritonitis postica muscularis nennt. Da aber das Peritonäum hier den Psoasmuskel, die Rücken- und Lumbalmuskeln überzieht, so erscheint die Krankheit oft als wahre Psoitis; in anderen Fällen aber auch als Entzündung der zuletzt genannten Muskeln. Dann ist die Krankheit schwer zu erkennen, sieht wie Lendenweh (lumbago) aus, und kann auch in der That ohne Nachtheil für ein entzündliches Lendenweh gehalten werden. Doch sind bei dieser Lumbalperitonitis der Magen und Darmkanal weit empfindlicher, als sonst, was beim gewöhnlichen Lendenweh nicht der Fall

ist. Nicht selten stellt sich nämlich auch bei dieser Spezies der Peritonitis Erbrechen und Durchfall ein. Am häufigsten ist die peritonitis psoitica. Der Schmerz wird bei dieser fast in den Weichen, seitwärts und unterhalb der Urinblase empfunden, und zwar tief in der einen Seite des Beckens. Er ist anfänglich mehr stumpf, weniger lebhaft und stechend, und oft wird dabei der Oberschenkel wie von einem Stupor befallen, (er schläft ein, wie man im gemeinen Leben sagt), so daß man, bei der alleinigen und einseitigen Berücksichtigung dieser Affektion, wohl zu dem Schlusse auf vorhandene Nierensteine verleitet werden könnte. Wenn man aber den Kranken veranlaßt, den Oberschenkel zu strecken, so kann dies nicht anders, als unter Zunahme der Schmerzen geschehen. Die Krankheit schleicht auf diese Weise oft mehrere Tage sehr dunkel fort, dann scheinen aber die ergriffenen Muskeln mehr anzuschwellen, der Schmerz in den Weichen nimmt zu, ergreift auch die Inguinaldrüsen, man kann die Anschwellung der Muskeln selbst bei der äußerlichen Untersuchung wahrnehmen.

3) Es können aber auch diejenigen Parthien des Darmfells entzündet werden, welche die großen Fortsätze und Duplikaturen dieser Membran bilden, z. B. das Mesenterium (mesenteritis), wobei aber immer mehr oder weniger auch der Darmkanal affizirt wird, und das Netz (epiploitis).

Wenn das Mesenterium entzündet ist, so treten gewöhnlich sowohl die Symptome der Peritonitis, als die Erscheinungen der Darmentzündung hervor. Giebt es ein unterscheidendes Merkmal, so mag dieses wohl nur in der Anschwellung des Mesenteriums zu suchen seyn, da der entzündete Darmkanal nicht anzuschwellen scheint (??). Man nimmt dann wohl bei der äußeren Untersuchung eine härtliche, dem Drucke widerstehende Geschwulst in der Gegend des Nabels wahr, wenigstens dann, wenn sich das Mesenterium in Folge einer Entzündung oder Eiterung der Gekrösdrüsen entzündet. Uebrigens gehört die Mesenteritis, sowohl die primäre, als die sekundäre aus der Entzündung der Gekrösdrüsen hervorgehende, zu den sehr dunklen und schwer zu erkennenden Krankheiten (?). Verwechselt man aber auch die primäre Mesenteritis mit einer Entzündung des Darmkanals, so werden aus dieser Verwechselung eben keine großen Nachtheile hervorgehen. Auch bei der secundären wird diese Verwechselung auf die Behandlung nur einen geringen Einfluß haben, wohl aber auf die Prognose, weil sie einen besonderen Ausgang hat.

Die älteren Aerzte haben die Krankheiten des Mesenteriums fast lichtvoller und besser beschrieben, als die Neueren. Ein treffliches Werk der Art hat Martinus Martini (de obstrusis mesenterii morbis) geliefert.

Die Entzündung des Netzes (omentitis, epiploitis) kommt selten allein vor, sondern geht meistens entweder von einer Entzündung der vorderen Wand des Darmfelles, oder von der Entzündung der Gedärme aus. Wenn sie allein vorkäme, so möchte sie wohl schwer zu erkennen seyn; allenfalls dadurch, daß ein Zusammenfassen der relarirten Bauchdecken mit der Hand noch keinen sonderlichen Schmerz verursachen würde; sondern daß erst bei tieferem Drucke ein Schmerz entstände (??). Man würde wenigstens durch diesen Versuch zu der Ueberzeugung gelangen, daß man es nicht mit einer Entzündung der vorderen, die Bauchmuskeln überziehenden Wand des Peritonäums zu thun habe. Aus der wenig gestörten Verrichtung des Darmkanals würde man auf die Abwesenheit einer Darmentzündung schließen können. Doch möchte eine Entzündung des Netzes immer wohl auch den Magen affiziren, große Uebelkeiten, Anwandlungen von Ohnmachten u. d. m. erregen, wodurch denn allerdings die Diagnose gar sehr erschwert wird.

Die Netzentzündung kommt entweder mit der vorderen Peritonitis oder Darmentzündung gemeinschaftlich vor, oder sie erscheint größtentheils sekundär in den Fällen, wo die Eingeweide des Unterleibes vorher schon sehr geschwächt waren (?). So erscheint sie z. B. beim Kindbettfieber. Das Netz kann aber auch unter mancherlei Umständen so heimlich erkranken, daß man erst nach dem Tode die Spuren dieses Leidens vorfindet; denn man trifft es in der That sehr selten in Leichnamen vollkommen naturgemäß an. Oft findet man es zusammengeschrumpft, gegen den Magen zusammengezogen, und gleichsam verzehrt *).

Was die Ursachen der Darmfellentzündung betrifft, so entsteht sie gern nach Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen und Erschütterungen des Unterleibes. Doch scheint das Peritoneum nicht immer im gleichen Grade geneigt zur Entzün-

*) Diese Veränderungen können wohl nicht füglich als zurückgelassene Spuren einer Entzündung betrachtet werden, sondern sind mehr Wirkungen der Konsumtion. Man findet aber das Netz auch nicht selten brandig. S.

dung zu seyn, denn bisweilen veranlassen große Verletzungen und Wunden keine Peritonitis, während in anderen Fällen, z. B. bei Bauchwassersuchten, schon der kleine Stich bei der Parazentese eine, schnell brandig werdende, tödtliche Peritonitis verursacht.

Ferner entsteht leicht Darmfellentzündung aus den Leiden der anliegenden Eingeweide. Eine Entzündung der Gekrösdrüsen, hervorgegangen aus einer skrofulösen Anschwellung dieser Drüsen, erzeugt oft genug eine Mesenteritis; Brüche, bei welchen das Netz eingeklemmt ist, bewirken ein Epiploitis. Endlich geben alle Krankheiten, durch welche die Unterleibsorgane der locus congestionis, mithin geschwächt werden, (?) sehr leicht zu Entzündungen des Bauchfells Gelegenheit. Dies nannten die älteren Aerzte peritonitis ex metastasi, wie z. B. bei dem Kindbettfieber und bei der Bauchwassersucht *).

Die Alten theilten die Peritonitis in die tiefeindringende (phlegmonosa) und in die rosenartige (erysipelacea). Ob es eine rosenartige Entzündung der inneren Theile gebe, darüber ist man noch nicht recht einig, daher unterscheidet man mit größerem Rechte eine mehr oberflächliche und eine tiefer eindringende Entzündung des Bauchfells. Erstere geht gern von einem Gallenreiz oder von Erkältungen aus, und kann leichter zertheilt werden. Die tiefer eindringende ist zur Eiterung geneigt, und bildet große Abscesse. Dann haben auch **epidemische** Einflüsse einen großen Antheil an der Entstehung der Peritonitis. Sie erscheint in gewissen Jahren häufiger, und kommt in anderen fast gar nicht vor.

Die Krankheit hat ferner bisweilen eine **hypersthenische**, in den meisten Fällen aber eine **asthenische** (?) Natur, besonders wenn die Krankheit durch Erkältung entstanden ist. Sehr oft ist sie mit Gallsucht zusammengesetzt.

Der **Ausgang** der Peritonitis hängt zum großen Theile von ihrem Sitze ab. Die **vordere Peritonitis** läßt sich, weil die Mittel dem leidenden Theile nahe genug gebracht werden können, oft genug zertheilen oder in ihrer Ausbildung unterbrechen. Bisweilen mögen auch ohne Nachtheil Verwachsungen entstehen. (?). Erscheint sie aber als Phlegmone, dringt sie tief ein, so geht sie leicht in Eiterung, und bildet dann große Abscesse zwischen den Bauchmuskeln und dem Darm-

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen.

S.

felle. Bisweilen entstehen dadurch Geschwülste, welche tief in die Unterleibshöhle hineintreten, und, indem sie sich in diese ergießen, eine eitrige Bauchwassersucht bewirken.

Die hintere Peritonitis ist schwer zu erkennen, schreitet heimlicher einher, weshalb selten die kräftigeren Mittel zu rechter Zeit angewendet werden. Sie macht fast immer den Uebergang in Eiterung, wobei denn oft die nahe gelegenen Lendenwirbel und die Beckenknochen von Karies ergriffen werden, und der Absceß auf diese verderbliche Weise nach außen dringt. Oft sucht er sich aber auch in der Tiefe des Beckens, z. B. in der Inguinalgegend, einen Ausgang, diese schwillt deutlich an, öffnet sich, und es ergießt sich ein übelbeschaffener Eiter, woraus man schließen kann, daß im Innern beträchtliche Zerstörungen Statt gefunden haben. Auch endigt die Krankheit unter solchen Umständen mit einer Abzehrung, (phthisis psoadica). In anderen Fällen senkt sich der Eiter tief in den Oberschenkel hinein, und bildet dort schlimme Hohlgeschwüre, fistulöse Gänge.

Findet die Entzündung höher hinauf, außerhalb des Beckens, Statt (peritonitis lumbalis, dorsalis), so geschieht fast dasselbe. Auch hier entsteht leicht Karies der Wirbelbeine. Bei geringerm Grade erfolgt nicht gerade Eiterung, wohl aber Auflockerung, Erweichung, Degeneration der Knochen, Knorpel und Ligamente des Rückgrats; so daß dadurch sehr oft der Grund zu Verkrümmungen (kyphosis) der Wirbelsäule gelegt wird. Die Ligamente und Intervertebralknorpel schwellen an, wodurch die Wirbelbeine verschoben und verdrängt werden *).

Die Entzündung des Mesenteriums (mesenteritis) wird selten zertheilt, macht aber oft den Uebergang in Eiterung. Die entstandenen Abscesse bahnen sich den Weg in die nahen Gedärme, denn es pflegen deren mehrere zwischen den Blättern des Mesenteriums zu entstehen, und der

---

*) Mit großem Unrecht zählt Dozent diese Fälle zur Peritonitis. Diese entsteht hier gewiß nur sekundär, denn das ursprüngliche Leiden hat seinen Sitz in den Bändern, Knorpeln und Knochenhäuten der Wirbelsäule und der Beckenknochen, und bildet sich oft sehr heimlich aus. Erst, wenn Eiterung und Karies entstanden ist, wird das Peritoneum entzündlich affizirt und die Krankheit nimmt nun erst einen akuten Verlauf. Selbst die Entzündung des Psoasmuskels ist in den meisten Fällen, (Rust), eine Folge der oben angegebenen Leiden.
S.

Eiter wird durch den Stuhlgang ausgeleert. (Diarrhoea purulenta). Aber bisweilen ergießen sie ihren Eiter auch in die freie Bauchhöhle, oder es geschieht Beides zugleich. Die Ausleerung durch den Darmkanal ist sehr selten als ein glücklicher Ausgang zu betrachten, denn sie endigt meistens mit Abdominalschwindsucht.

Die Entzündung des Netzes (epiploitis) gestattet nicht selten die Zertheilung; gelingt diese aber nicht, so macht sie den Uebergang in den Brand. Daß es noch andere Ausgänge geben müsse, ist schon oben bemerkt worden, denn woraus sollte man sonst den verzehrten Zustand des Netzes erklären. (S. meine untenstehende Bemerkung. S.) Auch kann die Netzentzündung in anderen Fällen Verwachsungen zwischen dem Netze und vorderen Peritonäum oder einem und dem anderen Theil des Darmkanals bewirken und zur Folge haben. Solche Verwachsungen findet man eben gar nicht selten.

Die Behandlung der Peritonitis ist im Allgemeinen die der Entzündungen überhaupt. Bestimmt wird sie (zum Theil) durch die Verschiedenheit der Ursachen; und es kommt darauf an, ob die Peritonitis in Folge einer äußeren Gewalt und Verletzung entstanden, ob sie als Metastase zu betrachten, oder aus Leiden der angrenzenden Theile, z. B. der Mesenterialdrüsen hervorgegangen ist.

Die allgemeine Behandlung wird ferner näher bestimmt durch die Natur der Krankheit oder des Fiebers. Sehr wichtig ist der Unterschied zwischen der oberflächlichen Peritonitis, (welche meist mit Gallsucht verknüpft ist, oder aus Erkältung, als rheumatische Affektion, entsteht,) und der tief eindringenden, mit einem echt-hypersthenischen Fieber verbundenen Darmfellentzündung.

Die Peritonitis mag aber diese oder jene Natur haben, so muß man doch im Anfange sie zu zertheilen suchen, besonders diejenige, welche die hintere Wand des Peritonäums befällt, und so oft einen üblen Ausgang nimmt. Bei der vorderen Peritonitis phlegmonöser Natur fehlt es zwar nicht an Beispielen, daß man den Eiter aus dem entstandenen Absceß durch einen Schnitt hat entleeren können, allein dieser Ausgang ist doch auch nicht so ganz mit Bestimmtheit zu erwarten.

Bei der hypersthenischen, phlegmonösen Peritonitis dient daher zunächst ein antiphlogistisches Verfahren. Allgemeine Blutentziehungen sind bei einiger Bedeutung der

Krankheit unentbehrlich; ja oft ist ihre Wiederholung nöthig. Sodann finden örtliche Blutausleerungen ihre Anwendung, welche man bei der vorderen Peritonitis durch Blutegel bewirkt. Bei der hinteren sind diese nicht hinreichend, sondern man muß Schröpfköpfe applizieren, nachdem man vorher, durch höhere Stellung der Schröpfeisen, recht tief skarifizirt hat.

Nach diesem Verfahren dienen erweichende Fomentationen, besonders bei der vorderen Peritonitis. Ist die hintere Wand entzündet, so lassen sie sich nicht füglich anbringen, und man kommt durch erweichende Klystiere dem Sitz der Entzündung näher. In allen Fällen sind aber auch erweichende und flüchtige Einreibungen sehr nützlich. Ferner leisten bei der phlegmonösen, hypersthenischen Pleuritis die Neutralsalze vorzügliche Dienste, selbst der Salpeter, in einer schleimigen Abkochung, (Althäadekokt), reichlich angewendet.

Die oberflächliche, immer auch asthenische (???) Peritonitis (die eigentlich rosenartige ist stets mit Gallsucht zusammengesetzt) entsteht gewöhnlich aus Erkältung, und ist als eine rheumatische Affektion zu betrachten. Daher sind Aderlässe, selbst örtliche Blutentziehungen zu vermeiden, wohl aber finden Fomentationen und die übrigen äußerlichen Mittel ihre Anwendung. Am meisten leistet hier ein laues Halbbad, täglich einigemal gebraucht. Wenn sich der Schmerz festsetzt, so legt man zu rechter Zeit ein Blasenpflaster von gehöriger Größe auf die leidende Stelle bis zur vollen Wirkung, und giebt innerlich Mittel, welche die Hautausdünstung befördern, im Anfange das essigsaure Ammonium, mit einem geringen Zusatze von Brechweinstein; z. B.

Rec. Liquoris ammonii acetici, ℥jj.
Aquae melissae ℥jv.
Vini stibiati, ʒj.
M. S. Stündlich oder zweistündlich einen Eßlöffel voll.

Wenn die Krankheit sich in der Folge mehr der Entscheidung nähert, welche durch den Schweiß erfolgt, so dienen mäßige Gaben Kampher *).

Die zusammengesetzte (gallichte) Peritonitis und Epiploitis kann bisweilen hypersthenisch seyn, öfter aber ist sie asthenisch. Vieles wird hier durch den epidemischen Cha-

---

*) Daß die rheumatische Peritonitis viel ernsthafter zu nehmen sey, werde ich in meinen angehängten Bemerkungen darthun. S.

rakter bestimmt, wie man bei der peritonitis puerperalis beobachtet, welche in den verschiedenen Jahren auch einen verschiedenen Charakter hat. Hat sie nur einigermaßen eine hypersthenische Natur, so müssen Blutentziehungen vorangehen, außerdem aber behandelt man die Gallsucht, giebt einige Tage lang eine Abkochung von Weinsteinrahm, und reicht nun, je nachdem der Turgor entweder nach oben oder nach unten geht, milde Brechmittel (Ipekakuanha) oder abführende Mittel (Neutralsalze, Glaubersalz, Weinsteinrahm, Tamarinden).

Die Mesenteritis wird wohl kaum von der Darmentzündung zu unterscheiden seyn, und auch dem gemäß behandelt werden müssen. Ist sie chronisch, gleichsam lokal, und geht sie von einer chronischen Entzündung und Eiterung der Mesenterialdrüsen aus, dann ist sie wenig von einer Phthisis verschieden, und muß auch wie eine solche behandelt werden, was aber leider selten mit Erfolg geschieht.

Wenn die Peritonitis in Brand übergeht, was besonders zu erfolgen pflegt, wenn das Netz leidet, so ist von Seiten der Kunst nichts zu erwarten; es müßte denn das heftig entzündete Netz aus einer Bauchwunde oder aus einem Bruche hervorragen. Da kann das Brandige durch das Messer entfernt werden, wenn es nicht von allzubeträchtlicher Größe ist.

Wenn der Uebergang in Eiterung erfolgt, so muß man bei der vorderen Peritonitis den Absceß durch erweichende Fomentationen nach außen zu locken suchen. Sobald man Schwappung gewahr wird, muß man ihn öffnen, damit sich der Eiter nicht in die Bauchhöhle ergieße; ja dies muß immer recht früh geschehen, weil das freiwillige Aufbrechen wegen der Stärke der Bauchmuskeln sich stets sehr lange verzögert. Man macht anfänglich nur kleine Einschnitte, welche nachher erweitert werden. Daß der Einschnitt der Länge nach gemacht werden müsse, versteht sich von selbst. Durch schnelle Ausleerung des Eiters und durch einen sanften Verband sorge man alsdann für die möglichste Abkürzung der Eiterung, damit nicht fistulöse Gänge entstehen, sondern die Eiterhöhle durch Verklebung ihrer Wände geschlossen werde.

Wenn die hintere Peritonitis den Uebergang in Eiterung macht, so tritt alsbald ein, dem hektischen ähnliches Fieber hervor. Das Oeffnen des nach außen hervortretenden Abscesses kann hier leider wenig nützen, da, wenn dieser hervortritt, bereits im Innern wichtige Zerstörungen Statt gefunden haben. Der Zustand muß daher wie ein phthisisches Fie-

der behandelt werden, leider wird man aber selten oder wohl eigentlich nie den tödtlichen Ausgang abwenden können.

## Bemerkungen des Herausgebers zu der Darmfellentzündung.

Um die Entzündung des Darmfells richtig zu beurtheilen, muß man sich zuvörderst die Struktur und die Verrichtungen dieser wichtigen Membran zu vergegenwärtigen suchen. Alles, was ich über die Pleura gesagt habe, findet auch auf das Peritonäum seine Anwendung. Es ist ebenfalls eine aushauchende Membran, deren sezernirende Fläche einen geschlossenen Sack bildet, und daher nicht nur aushaucht, sondern auch einsaugt. Sie steht, wie die Pleura, mit der äußeren Haut in einem, gewissermaßen antagonistischen Verhältniß, daher können ihre Verrichtungen durch Störungen der Hautfunktion auf mancherlei Weise gestört werden; und aus demselben Grunde ist sie rheumatischen und exanthematischen Metastasen so häufig ausgesetzt. Sie kann auch bisweilen ihr durchaus fremdartige Abscheidungen übernehmen müssen. So ist z. B. die gallichte Peritonitis eine Anomalie des Gallenfiebers, dem Peritonäum wird hier eine Absonderung zugemuthet, welche nur der Leber und der Darmschleimhaut zukommt. Sie wird dann in einen symptomatischen, entzündlichen Reizzustand versetzt, welcher nur dadurch gründlich beseitigt werden kann, daß jene Absonderungsorgane, welche beim normalen Gange der Gallenkrankheit die kritischen Absonderungen besorgen, zu diesen angeregt werden.

Das Peritonäum bildet, sämmtliche Baucheingeweide theils fast ganz, theils partiell überziehend, in Duplikaturen zusammentretend, die Wände der Bauchhöhle auskleidend, ein großes Kontinuum; daher muß sich eine, in dieser Membran entstehende Entzündung schnell verbreiten, besonders wenn sie aus allgemeineren Ursachen hervorgegangen ist. Daraus ergiebt sich aber, daß die entzündlichen Affektionen, welche Dozent ausschließlich mit dem Namen der Peritonitis bezeichnet wissen will, (die peritonitis postica und antica), eigentlich gar nicht als ursprüngliche Entzündungen des Peritonäums betrachtet werden können. Bei der sogenannten peritonitis antica hat die Entzündung ursprünglich ihren Sitz in dem Zellgewebe, welches das Peritonäum mit den Muskelscheiden der Bauchmuskeln verbindet, und eben daselbst, nicht in der Substanz

des Peritonäums, erzeugt sich auch in der Folge der Eiter. Gewöhnlich gründet sich diese sogenannte peritonitis antica auf eine akut=entzündliche, rheumatische Affektion der Muskelscheiden, oder geht von örtlichen Verletzungen aus. Daß sich sekundär eine wirkliche Peritonitis daraus entwickeln könne, ist freilich nicht zu leugnen.

Von der pleuritis postica des Dozenten gilt das Gesagte in einem noch weit höheren Grade. Sie hat meistens, bis zu einem gewissen Zeitpunkt, einen heimlichen, schleichenden Verlauf, und geht wohl fast immer von rheumatischen, skrofulösen Affektionen der Muskelscheiden, der Bänder und Knorpel der Wirbelsäule, von Knochenleiden aus. Erst, wenn hier beträchtliche Zerstörungen und Eiterungen Statt gefunden haben, tritt eine sekundäre Peritonitis hinzu, und die Krankheit verläuft alsdann rascher. So verhält es sich wenigstens in den meisten Fällen.

Die Mesenteritis, wie sie Dozent darstellt, ist ebenfalls eine sekundäre Entzündung, und das Drüsenleiden ist hier offenbar das Wichtigere.

Es giebt aber eine idiopathische Peritonitis, welche, wenn sie nicht etwa aus örtlichen Verletzungen entstanden ist, wo sie dann bald beschränkt werden kann, sich immer ziemlich weit verbreitet. Sie hat ihre durchaus eigenthümlichen Symptome, und kann, besonders wenn man dabei sorgfältig das Ursächliche berücksichtigt, wohl erkannt werden, obgleich sich fast immer die mannigfaltigsten Symptome zusammenhäufen, weil, wie leicht einzusehen, bei der weiten Ausdehnung des Peritonäums die meisten Unterleibsgebilde in Mitleidenschaft gezogen werden. Dennoch ist es allerdings möglich, z. B. die Enteritis, bei welcher eigentlich nur das, den Darmkanal überziehende Darmfell entzündet ist, von der eindringenden Darmentzündung zu unterscheiden.

Diese wahre und eigentliche Peritonitis erscheint entweder in einer akuten, oder in einer chronischen Form.

Die akute entsteht zwar nicht selten nach äußeren Verletzungen, weit öfter aber ist sie metastatischen Ursprungs, und zwar, was der häufigere Fall ist, eine akute rheumatische oder exanthematische Metastase. Sie wird an einem heftigen, mit starkem Froste beginnenden, oft von übermäßigen, wässrigen Schweißen begleiteten Fieber erkannt, welches meistens mit der örtlichen Affektion zugleich eintritt, oder auch wohl derselben vorangeht, und, wenn nicht die Epidemie einen anderen Charakter bestimmt, hypersthenischer Natur ist. Die

Pulse sind dabei sehr frequent und mehr oder weniger härtlich. Der Unterleib ist heiß, und immer aufgetrieben, weil, wie bei Pleuritis, so auch hier, die halbdunstförmige Aushauchung in der Unterleibshöhle sehr vermehrt ist. In den meisten Fällen ist der ganze Unterleib höchst schmerzhaft, und erträgt nicht die leiseste Berührung; doch tritt der Schmerz allerdings an der einen oder andern Stelle deutlicher hervor, wo er denn auch fix wird. Er ist brennend und stechend, aber es schießen auch, besonders von jenen Stellen, wo sich der stärkste Schmerz fixirt hat, strahlende Schmerzen nach verschiedenen Richtungen hin, welche den Leidenden oft ein lautes Geschrei abzwingen. Der Magen und Darmkanal befinden sich in einem gereizten Zustande, die Kranken empfinden einen heftigen Durst, brechen aber oft das Getränk wieder aus, und leiden in den meisten Fällen an Diarrhöe.

Die höchsten Grade dieser wahren Peritonitis geben schnell in Brand über; außerdem endigt sie aber auch sehr oft mit eiterfömigen Ergießungen und plastischen Exsudationen, wodurch denn allerdings Verwachsungen entstehen.

Wenn nicht der Genius der Epidemie es durchaus verbietet, so erheischt diese Peritonitis immer ein streng antiphlogistisches Verfahren, allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Oelmixturen mit Bittersalz, besonders aber die reichliche Anwendung des versüßten Quecksilbers. Eine vorhandene hier vom Entzündungsreize ausgehende Diarrhöe ist keine Gegenanzeige dieses Mittels, denn wenn dem Gebrauche des Kalomels hinreichende Blutentziehungen vorangegangen sind, so wird dasselbe eine solche Diarrhöe vermindern.

Wenn die akute Peritonitis die Natur einer rheumatischen oder exanthematischen Metastase hat, so sind laue Halbbäder, Fomentationen, Vesikatorien, (nach gebrochener entzündlicher Reizung in allen Fällen nützlich), dann aber diaphoretische Mittel, kleine Gaben Ipekakuanha, nach Umständen mit Opium, Spießglanzmittel und Kampher dringend nöthig. Letzteren kann man sehr füglich mit dem versüßten Quecksilber verbinden.

Die gallichte Peritonitis erheischt das, vom Dozenten angegebene, antigastrische Verfahren. Wird sie nicht auf diese Weise zertheilt, so geht das Fieber in ein faulichtes, und die Entzündung in Brand über.

Asthenisch kann die akute Peritonitis allerdings auch seyn. Am häufigsten geht diese Natur der Krankheit wohl von dem Genius der Epidemie aus, und so sehen wir es beim Puer-

peralfieber in gewissen Jahren. Die Entzündung ist unter solchen Umständen meistens eine gangränöse oder nervöse, oft zugleich mit kopiösen, einem schlechten Eiter ähnlichen Ergießungen. (S. meine Bemerkungen über die Entzündungen im Allgemeinen). Außerdem entsteht eine asthenische (sphazelöse) Peritonitis sekundär bei asthenischen Bauchwassersuchten, oft unter solchen Umständen nach dem Bauchstich. Sie tödtet wohl immer.

Die chronische Peritonitis kann nicht geleugnet werden. Sie ist die Ursache oft sehr weitverbreiteter Verwachsungen, noch häufiger aber geht aus ihr bald eine mehr akute, bald eine chronische Bauchwassersucht hervor. Sie ist wohl fast immer eine sekundäre Entzündung, und hängt sehr oft mit chronischen Metastasen, (unterdrückten Schleimhämorrhoiden, andern habituellen Schleimflüssen, chronischen Rheumatismen, anomaler Gicht, zurückgetretenen chronischen Exanthemen, Achsel- und Fußschweißen), aber auch mit Degenerationen des Darmfells, z. B. mit der Bildung der Tuberkelsubstanz in derselben zusammen.

Da Dozent der Mesenteritis nur mit wenigen Worten gedenkt, so werde ich mich bestreben, das Fehlende zu ergänzen. Die Mesenteritis besteht entweder in einer entzündlichen Affektion des Peritonealtheils, oder der Mesenterialdrüsen. Die Entzündung des Peritonealtheils fällt mit der Peritonitis zusammen, kann sich aber auch sekundär aus einer Entzündung der Mesenterialdrüsen entwickeln. Diese wird vom Dozenten weiter nirgend abgehandelt, und verdient doch große Berücksichtigung.

Die primäre, akute Entzündung der Mesenterialdrüsen ist eine sehr seltene Krankheit; wenigstens kommt sie gewiß selten selbstständig vor. Dennoch habe ich sie zu beobachten Gelegenheit gehabt; nämlich einmal bei einem kräftigen, fünfjährigen Knaben, welcher, übrigens durchaus gesund, an gutartigen, auf Vollsäftigkeit gegründeten, äußeren Skrofeln litt. Nach einer heftigen Erkältung, bei überladenem Magen, verschwanden die äußeren Skrofeln plötzlich, und nun entspann sich eine akute Mesenterialdrüsenentzündung. Der andre Fall betraf einen kräftigen, zwanzigjährigen Jüngling, bei welchem der ätzende Quecksilbersublimat in großen Gaben (nach Dzondi's allerdings gefährlicher Methode) angewendet worden war. Daß dieses scharfe Mittel, indem es bei seiner Aufnahme in die Säftemasse zunächst

die Mesenterialdrüsen passiren muß, dieselben wohl in einen entzündlichen Zustand versetzen könne, ist leicht einzusehen.

Bei dem jungen Manne gestaltete sich die Krankheit folgendermaßen. Es stellte sich ein lebhaftes Fieber mit starkem Durste, sehr frequenten, weichen Pulsen und übermäßigen Schweißen ein. Der Leib war teigig aufgetrieben, beim tieferen Drucke schmerzhaft, und sehr heiß. Der Kranke hatte oft Drängen zum Stuhlgang, und häufige, dünne, schleimige Darmausleerungen. Am auffallendsten war die ungemein rasche Abmagerung, welche weder mit dem Fieber, noch mit den Ausleerungen in einem angemessenen Verhältnisse stand. Binnen wenigen Tagen sah der wohlbeleibte Jüngling einem Skelet ähnlich. Bei dem Knaben boten sich fast dieselben Erscheinungen dar.

Die wiederholte Anwendung einer beträchtlichen Anzahl von Blutegeln, erweichende Fomentationen, Einreibungen der grauen Salbe in die Oberschenkel, der innerliche Gebrauch des Chlorwassers (aqua oxymuriatica) beseitigte in beiden Fällen die Krankheit. Bei dem jungen Manne schien ein reichlicher, eiterförmiger Bodensatz im Urin die Entscheidung zu vervollständigen.

Die chronische Entzündung der Mesenterialdrüsen ist eine gar nicht seltene Folge der Skrofelkrankheit. Oft mag ihr eine skrofulöse Degeneration der Drüsen, oder wohl auch die Erzeugung der Tuberkelsubstanz in denselben zum Grunde liegen. Ich bin aber auch überzeugt, daß der Mißbrauch des Quecksilbers, besonders seiner schärferen Präparate, oft Gelegenheit dazu giebt.

## Die Leberentzündung, inflammatio hepatis, hepatitis.

Aeltere Schriftsteller sind:

J. B. Bianchi, histor. hepat., tom. I.

v. Swieten, comment. tom. III.

Unter den Neueren zeichnen sich aus:

Stoll, in den Aphorismen.

P. Frank, epitome, tom. II. pag. 267.

Reil's Fieberlehre.

Van Hoven. Handbuch, 1. Thl. S. 259.

Francis Home, medical facts. 1759. A. d. Engl. v. Königsdörfer. Altenb. 1767.

James Lind, Vers. üb. d. Krankh. d. Europäer in wärm. Klimat. u. s. w. A. d. Engl. mit Anmerk. v. Thion de la Chaume. Riga, 1792.

Murray, de hepatitide, maxime Indiae oriental., übers. in d. Samml. f. prakt. Aerzte, 12. Bd.

Bei Galen führt die Krankheit den Namen: Fieber mit Gelbsucht (febris icterodes), weshalb sie auch v. Swieten bei dem Artikel Gelbsucht abgehandelt hat. Aus demselben Grunde hat ihr auch Boerhave solchen Namen beigelegt. Doch nennt sie auch schon Galen hepatitis. Die Leber, ein so großes Eingeweide, kann an verschiedenen Stellen entzündet werden; und da sie außerdem mit so verschiedenen Theilen, nämlich sowohl mit den Organen der Brust, als mit den Unterleibsgebilden, in Verbindung steht, so muß sich auch ihre Entzündung in ganz verschiedenen Formen darstellen. Daraus ergeben sich die Differenzen derselben nach der Verschiedenheit des Sitzes. Die spezielleren Merkmale dieser Differenzen sind auch allerdings für die spezielle Diagnose am allerwichtigsten, um so mehr, da die allgemeinen Kennzeichen der Leberentzündung sehr unbestimmt und dunkel sind. Diese bestehen nämlich in Folgendem. Der Kranke empfindet einen Schmerz in der Gegend der Leber, der aber gewöhnlich nur stumpf ist, ja bisweilen wohl auch nur in einer unbestimmten, beschwerlichen Empfindung besteht. Doch giebt es allerdings auch einige Arten der Leberentzündung, welche von einem akuten, stechenden Schmerze begleitet werden. Man muß auch, wenn man aus dem Sitze des Schmerzes auf den Sitz der Entzündung schließen will, immer die beträchtliche Ausdehnung der Leber vor Augen haben. Bald empfindet der Kranke den Schmerz mehr in der Rückengegend, ja bis zur Schulter hinauf, bald mehr im Epigastrium. Bisweilen ist der Schmerz mit einem Einschlafen des rechten Arms verbunden, welches fast beschwerlicher ist, als der Schmerz selbst. Dieser mag nun diese oder jene Stelle einnehmen, immer wird er durch Anstrengungen des Zwerchfells, z. B. durch ein tiefes Einathmen, durch den Husten, vermehrt. Dasselbe bewirkt ein Druck auf die leidende Stelle. Ein ziemlich sicheres, jedoch nicht immer vorhandenes Kennzeichen ist auch eine kachektische, unreine, oft ins Gelbliche spielende Gesichtsfarbe.

Diese Merkmale sind aus der Erfahrung entnommen, aber, wie einzusehen ist, nicht hinreichend. Bestimmtere und deutlichere Merkmale ergeben sich aus der Verschieden-

heit des Sitzes der Leberentzündung, und die älteren Aerzte gründeten darauf ihre Eintheilungen dieser Krankheit. Diese Eintheilungen sind auch keineswegs zu vernachlässigen, denn sie bestimmen auch oft die Natur der Krankheit, zeigen die Zusammensetzungen der Leberentzündung, und begründen das Heilverfahren. In dieser Hinsicht unterscheidet man folgende Spezies.

1) Die Entzündung der konveren Fläche der Leber (inflammatio partis convexae hepatis.) Einige ältere Aerzte und Sauvage nennen sie auch hepatitis pleuritica. Wenn mehr der vordere Theil dieser Fläche entzündet ist, so empfindet der Kranke einen stechenden Schmerz im rechten Hypochondrium und in der Gegend der falschen Rippen, fast wie bei einer Entzündung der Pleura. Daher rührt auch der Name hepatitis pleuritica. Dieser Schmerz erstreckt sich auch wohl äußerlich auf der rechten Seite bis in die Brust, ja bis zum Schlüsselbein hinauf. Die entzündete Stelle ist bei der Berührung sehr empfindlich, und man findet bei der genaueren Untersuchung in der Lebergegend auch immer einige Erhabenheit. Zugleich stellt sich ein trockner Husten ein, mit einer eigenthümlichen Kurzathmigkeit verbunden. Bisweilen dehnt sich aber die Entzündung auch wirklich auf die rechte Lunge aus, und die Leberentzündung setzt sich dann mit Pleuropneumonie zusammen. Daß unter solchen Umständen der Husten nicht trocken bleiben kann, sondern sich blutgemischter Auswurf einstellen müsse, versteht sich von selbst.

Wenn die Entzündung mehr den stumpfen Rand der Leber befallen hat, so wird der Schmerz bei jedem Athemzuge auffallend vermehrt, verbreitet sich auch wohl bis auf die rechte Nierengegend. Diese Spezies pflegt in den meisten Fällen eine deutlich hypersthenische Natur zu haben, oder ist auch wohl mit Gallsucht zusammengesetzt. Doch zeigt der Urin selten eine dunkle Färbung, aber die Hautfarbe erscheint gelblich. Das Gesicht, besonders die Wangen, und zwar am auffallendsten die rechte, sind dabei lebhaft geröthet. Auch entscheidet sich unter solchen Umständen die Krankheit gern durch ein frühzeitig eintretendes Nasenbluten. Man muß dieses Nasenbluten abgesondert betrachten und es besonders von den, in der Leberentzündung nicht seltenen, aber späteren Blutungen aus der Nase unterscheiden, welche meistens auf einen bösen, faulichten Zustand hindeuten, und deshalb ein sehr böses, ja tödtliches Zeichen sind. Das erwähnte, frühe Nasenbluten ist aber eine sehr wohlthätige Entscheidung, und

beugt sehr sicher allen übrigen bösen Ausgängen vor. Nächst= dem pflegt bei dieser Spezies auch ein reichlicher, anhalten= der Schweiß die Krankheit zu entscheiden. Mit dem Schweiße erscheint dann aber auch ein reichlicher Bodensatz im Urin. Ist die Krankheit mit Lungenentzündung verbunden, so muß au= ßerdem noch ein kritischer Auswurf erfolgen.

Nur eine genaue Beobachtung der angeführten Zeichen vergewissert die schwierige Diagnose der Leberentzündung. So bewirken Stöße, Schläge und Quetschungen der Lebergegend nicht selten einen entzündlichen Zustand in den Bauchmuskeln (hepatitis muscularis des Ettmüller), welcher auf den er= sten Anblick einer Leberentzündung sehr ähnlich sieht. Der Schmerz ist dabei sehr beträchtlich, wird auch durch das Athem= holen auffallend vermehrt; ja es kann sogar Fieber zugegen seyn, aber die übrigen Symptome der Leberentzündung feh= len. Auch ist allerdings der Schmerz sehr oberflächlich. Doch sind wohl erfahrne Aerzte durch diesen Zustand getäuscht worden.

2) Die Entzündung der hohlen Fläche der Leber (inflammatio partis convexae) hat folgende Zeichen. Der Kranke vermag nur, auf der rechten Seite zu liegen, äußerlich empfindet er keinen Schmerz, wohl aber hat er in der Lebergegend eine Empfindung von Schwere, fühlt sich sehr beängstigt, wählt entweder die Rückenlage oder die Lage auf der rechten Seite. Das Fieber ist undeutlich, der Puls häufig, rasch, gewissermaßen ungleich, bisweilen sogar wenig verändert, sogar fast naturgemäß. Diese Entzündung dehnt sich leicht auf das Epigastrium, auf den Magen selbst aus, daher finden anhaltender Ekel, Uebelkeit, Würgen, gallichtes Erbrechen Statt. Die Magengegend fühlt sich gespannt an, und es entwickelt sich Gallsucht. Ja diese Spezies ist auch wohl wirklich gallichter Natur, mit Gallsucht zusammenge= setzt. Sie kommt daher oft vor, und ist eine sehr gefährli= che Affektion bei gallicht=faulichten Fiebern. Eine glückliche Entscheidung derselben pflegt durch einen plötzlichen Wechsel des stumpfen Schmerzes in der Lebergegend mit einem lebhaf= ten in der Gegend der Milz, angekündigt zu werden. Sonst entscheidet sich diese Leberentzündung, wenn sie einfach, nicht mit Gallsucht verbunden ist, oft durch fließende Hämorrhoi= den und späterhin durch reichliche Schweiße. Findet eine Zu= sammensetzung mit Gallsucht Statt, so erfolgen als Krisen ein gallichtes Erbrechen oder gallichte Diarrhöen, wobei das Aus= geleerte oft ein blutiges Aussehen hat. Bei dieser gallichten

Leberentzündung sind Blutflüsse aus der Nase gefährlich, ja tödtlich, und selbst der Hämorrhoidalfluß, besonders wenn er reichlich ist, deutet nicht immer Gutes an.

3) Wenn allein der linke Leberlappen (lobus epigastricus) entzündet ist, so wird die Diagnose schwierig. Die Krankheit sieht einer Gastrodynie oder Kardialgie sehr ähnlich, weil, wie leicht einzusehen, der Magen theils räumlich beeinträchtigt, theils gereizt wird. Doch fühlt man bei genauerer Untersuchung der Magengegend eine feste, dem Drucke widerstehende Auftreibung, welche man nicht als eine Anschwellung des Magens betrachten kann. Bisweilen entdeckt man, wenn die Entzündung des Magenleberlappens nur gering war, dieselbe freilich erst dann, wenn sie in Eiterung gegangen ist, und sich der Absceß nach außen hin öffnet.

4) Es kann sich auch die Gegend der Gallenblase, oder die Gallenblase selbst entzünden. Der Schmerz pflegt dann in der Gegend der Gallenblase, am Rande der falschen Rippen empfunden zu werden. Wegen der entzündlichen Geschwulst des Gallenganges kann die Galle aus der Blase nicht frei abfließen, sammelt sich darin an, und man kann äußerlich die ausgedehnte Gallenblase als eine fluktuirende Geschwulst wahrnehmen, welche sich zurückdrücken läßt. Außerdem geben anderweitige Symptome zu erkennen, daß der Austritt der Galle in den Darmkanal gehemmt sey. Der Leib ist gewöhnlich verstopft, die Exkremente sind weiß, ungefärbt, die Galle wird resorbirt und in die Blutmasse zurückgeführt, daher treten die Erscheinungen der Gelbsucht, besonders in dem blutrothen Urin hervor.

Bei dieser Spezies der Leberentzündung kann sowohl die hypersthenische, als die asthenische Natur Statt finden. Bisweilen wird sie von einem deutlichen, hypersthenischen Fieber mit vollem, harten Pulse begleitet, in anderen Fällen ist der Puls sehr frequent und schwach, so daß man auf eine asthenische Natur dieser Entzündung zu schließen berechtigt ist.

Die älteren Aerzte nahmen an, daß die Leberentzündung in unserem Klima eine seltene Krankheit sey. Fr. Hoffmann ist geneigt, diesen Umstand aus der Kleinheit der Leberarterie, und aus dem langsamen Umlaufe des Blutes in der Leber zu erklären; doch hat Dozent diese Gründe für unzureichend anerkennen müssen. Zwar muß man allerdings zugeben, daß eine primäre Leberentzündung, wenn sie nicht durch äußere Verletzungen hervorgebracht wird, in unseren Gegenden eine seltene Erscheinung sey. Sie hängt, wenn

sie vorkommt, fast immer mit Gallsucht und mit gallichten Fiebern zusammen *). Dadurch, und besonders, wenn nur ein kleiner Theil dieses Organs entzündet ist, wird auch die Diagnose sehr schwierig, und noch schwieriger, wenn die Symptome des gallichten Fiebers sehr hervorstechen. Am allerschwierigsten ist die Erkenntniß der Leberkrankheit bei chronischen Krankheiten, wo sie allerdings nicht selten vorkommt, und oft mit Magenleiden verwechselt werden kann.

Nach dem Verlaufe theilt man die Leberentzündung in die akute und chronische. Die bisher angeführten Spezies gehörten der akuten Leberentzündung an.

Die chronische Leberentzündung wird von den älteren Aerzten angenommen, z. B. von van Swieten, Finke (de morbis biliosis anomalis), und Reiland (von den langwierigen und verborgenen Entzündungen. Wien, 1790). Die Neueren leugnen sie (?); doch spricht die Erfahrung unwiderleglich für ihre Existenz. Sie kommt bei Individuen mit gallichter und atrabilarischer Konstitution und bei Solchen vor, welche lange an materiellen Hypochondrien, an langwierigen Wechselfiebern litten, besonders im Sommer, bei herrschender, gallichter Konstitution. Wenn gallichte Wechselfieber, wie einfache, mit Chinarinde behandelt werden, so entsteht ebenfalls nicht selten eine solche chronische Leberentzündung. Es stellt sich ein, dem hektischen ähnliches Fieber ein, womit sich die Kranken Wochen lang umherschleppen; allmälig treten aber die Symptome des Leberleidens deutlicher hervor, die Kranken klagen über die Empfindung von Schwere im rechten Hypochondrium, es stellt sich öfter Nasenbluten aus der rechten Nasenöffnung ein, oder auch ein Hämorrhoidalfluß, beide aber ohne sonderliche Erleichterung, und späterhin entwickelt sich Bauchwassersucht und Abzehrung. Diese Entzündung ist freilich keine primäre, wie die älteren Aerzte glaubten, sondern sie geht vielmehr von einer örtlichen Organisationsverletzung der Leber aus. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Daher muß man auch eine ursprüngliche, primäre, und eine sekundäre Leberentzündung unterscheiden.

---

*) Dieser Zusammenhang mit gallichten (eigentlich venösen) Fiebern findet aber noch bestimmter bei denjenigen Leberentzündungen Statt, welche in den heißeren Klimaten vorkommen. Ich werde mich in den angehängten Bemerkungen ausführlicher darüber aussprechen. S.

Letztere ist oft mit Gallsucht verbunden, oder aus der unrichtigen Behandlung des Wechselfiebers hervorgegangen.

Außer diesen empirischen Eintheilungen haben die älteren, wie die neueren Aerzte auch eine rationelle Eintheilung versucht. Die älteren unterschieden eine oberflächliche (erysipelacea) und eine eindringende (phlegmonoidea) Leberentzündung. Erstere kann auf der konkaven und auch auf der konvexen Fläche der Leber vorkommen, ist aber nach ihrer Meinung auf der Letzteren sehr bös.

Nach einer rationellen, zugleich das Ursächliche berücksichtigenden Eintheilung unterscheiden wir eine ursprüngliche, idiopathische Hepatitis, aus ursprünglichen, örtlichen Leiden der Leber entstehend, und eine symptomatische, welche aus allgemein wirkendeu Ursachen hervorgeht. Diese Eintheilung möchte wohl für die Behandlung die wichtigste seyn (?).

Ferner muß man noch die sporadische, epidemische und endemische Hepatitis unterscheiden, Obgleich solche Unterschiede empirisch sind, so haben sie doch auf die Behandlung einen wichtigen Einfluß. Die sporadische kommt bei Individuen vor mit gallsüchtiger Konstitution, wenn erregende reizende Schädlichkeiten auf dieselben einwirken, welche bei anderen Individuen vielleicht irgend eine andre Entzündung hervorgebracht haben würden. Die Entzündung der konvexen Fläche der Leber, mit Brustentzündung verbunden, ist oft epidemisch beobachtet worden. Endlich giebt es auch eine merkwürdige, in den heißen Erdstrichen Ostindiens endemische Leberentzündung. Diese verdient den Namen einer Leberentzündung im höchsten Grade, und wir können nicht leugnen, daß wir von den Aerzten, welche dieselbe in Ostindien zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatten, das wirksamste Verfahren gegen die Leberentzündung überhaupt gelernt haben (?).

Ferner kann man die Leberentzündung in die einfache (hepatitis simplex) und in die zusammengesetzte (h. composita) eintheilen, und diese Eintheilung hat ebenfalls einen sehr wichtigen Einfluß auf die Behandlung. So ist die Leberentzündung nicht selten mit hypersthenischen und faulichten Gallenfiebern, mit der Cholera, mit gallichten Ruhren zusammengesetzt; ja die chronische Hepatitis kann mit dem Tertianfieber eine Zusammensetzung darstellen.

Die eigentliche, rationelle Eintheilung, welche vorzugsweise die Behandlung bestimmen muß, ist aber wohl immer

die Unterscheidung in die idiopathische und symptomatische Hepatitis.

Was die Ursachen der Leberentzündung betrifft, so sind diese theils örtliche, theils allgemeine.

Zu den örtlichen Schädlichkeiten gehören mechanische Verletzungen des Unterleibes in der Lebergegend, oder noch mehr der Leber selbst, aber auch schwerere Kopfverletzungen, welche, wie die Beobachtung gelehrt hat, gar nicht selten sympathisch die Leber heftig reizen; ferner die Entstehung von Gallenkonkrementen in der Leber oder Gallenblase, ja selbst unter gewissen Umständen Würmer. Haben sich organische Abnormitäten in der Leber gebildet (gewöhnlich nach vorhergegangenen Krankheiten), z. B. Verhärtungen, so veranlassen auch diese oft die Entstehung einer Leberentzündung.

Ueber die Entartungen der Leber findet man bei Morgagni (epist. XXXVI. art. XVIII.) merkwürdige Beobachtungen. Die Aerzte, welche die Krankheit in heißen Klimaten, z. B. in Ostindien, beobachtet haben, nehmen an, daß die bei heißer Witterung scharf gewordene Galle, wenn sie reichlich in der Leber abgesondert werde und länger in diesem Organ verweile, als örtlicher Reiz auf dasselbe wirke, und die eigentliche Ursache jener endemischen Leberentzündung sey. (S. meine angehängten Bemerk. S.)

Die Erfahrung lehrt ferner, daß heftige Krankheiten des Magens und Darmkanals, Reize, welche diese Gebilde sehr stark affiziren, ebenfalls leicht und oft Leberentzündung zu bewirken vermögen.

Die symptomatische Leberentzündung entsteht aus allgemeinen Ursachen. Ein heißes Klima, eine heiße Jahreszeit gehören zu den wichtigsten, denn auch bei uns kommt sie besonders bei lange herrschender, heißer Witterung vor. Dann ist nicht zu bezweifeln, daß der Mißbrauch hitziger, geistiger Getränke zur Entstehung der Leberentzündung Gelegenheit gebe, daher befällt sie auch die, an geistige Getränke gewöhnten Europäer in heißen Gegenden so häufig. (S. meine angehängt. Bemerk. S.) Ferner wirken auch starke Gemüthsbewegungen, Zorn, schwerer Kummer spezifisch auf die Leber und können allerdings Leberentzündung veranlassen.

Es giebt endlich auch Fälle, wo ein gewisses Kontagium der Krankheit zum Grunde zu liegen scheint; wenigstens ist das faulichte Gallenfieber zuweilen mit einem Kontagium verbunden; ja von dem höchsten Grade desselben, dem gel-

ben Fieber, der Amerikanischen Pest, möchte wohl dasselbe gelten.

Der sporadischen Leberentzündung scheint, als prädisponirende Ursache (seminium) eine gewisse Anomalie der Erregbarkeit der Leber zum Grunde zu liegen. Eine solche Anlage scheint sich, wie die Schwäche (?) der Lungen, erblich fortzupflanzen, denn es giebt ganze Familien mit der gallichten oder atrabilarischen Konstitution, welche denn doch am Ende auf Schwäche der Leber zurückzuführen ist. Solche Individuen werden leicht von Hämorrhoiden, Wechselfiebern oder gallichten Diarrhöen befallen, zu welchen sich alsdann chronische Leberentzündung gesellt. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Was den Ausgang und die Entscheidungen der Leberentzündung betrifft, so zertheilt sie sich, nach Art der anderen Entzündungen, durch Nasenbluten, anhaltende Schweiße, kleienförmigen Bodensatz im Urin, welcher zwar sehr reichlich auf dem Boden des Glases sich sammelt, aber nur locker aufliegt.

Ferner macht die Krankheit oft den Ausgang in Eiterung, mit sehr verschiedenem Erfolge. Der Eiter, welcher sich in der Leber erzeugt, hat immer eine ganz eigenthümliche Beschaffenheit, ist den Hefen ähnlich, von bräunlicher, schwärzlicher Farbe. Wenn der Absceß der Oberfläche, nämlich der konvexen Fläche der Leber nahe ist, so öffnet er sich oft nach außen hin, und der Eiter kann alsdann ausgeleert werden. Wenn er sich aber tief im Parenchym der Leber bildet (vomica hepatis), so entwickelt sich eine Leberschwindsucht, und man findet nach dem Tode nicht selten fast das ganze Eingeweide vereitert, aufgelöst und zerstört. Bisweilen findet aber der Eiter, wenn die Vomika nicht gar zu tief liegt, auch andre Ausgänge; daher ist die Leberschwindsucht im Ganzen ziemlich selten, und pflegt sich häufiger aus der chronischen Hepatitis zu entwickeln. Wenn die Leberentzündung eine akute Form hat, so stellt sich der Absceß in den meisten Fällen so, daß der Eiter ausgeleert werden kann. Dies kann, wie bereits oben bemerkt worden, nach außen hin geschehen, was allerdings am günstigsten ist; der Eiter kann sich aber auch in die Bauchhöhle ergießen (ascites purulentus), oder, auf verschiedene Weise, in den Magen. Bisweilen konglutinirt nämlich während der Entzündung der Leberlappen mit dem Magen, der Absceß bildet sich in der Nähe dieser Verwachsung, platzt nach dem Magen hin, und dann wird der Eiter

durch Erbrechen ausgeworfen. Doch sind diese Fälle sehr selten, und ereignen sich wohl nur, wenn die Leberentzündung mit Magenentzündung verbunden ist. Daher ist ein anderer Fall denkbarer, wenn nach Leberentzündungen Eiter durch Erbrechen ausgeleert wird; nämlich man kann füglich annehmen, daß der Eiter durch die Gallengänge in das Duodenum seinen Ausgang gefunden habe. Gewöhnlich wird, weil der Eiter nur langsam abfließt, nicht Erbrechen, sondern eine langwierige Diarrhöe entstehen, wodurch eine, dem Anscheine nach blutige Jauche abgeht. So nimmt der Zustand die Form des Leberflusses (fluxus hepaticus) an, und endigt in den meisten Fällen mit dem Tode.

Wenn die Lage des Abscesses es begünstigt, und Verwachsungen mit dem unter der Leber vorbeigehenden Grimmdarm (intestinum colon) Statt gefunden haben, so ergießt sich der Eiter in diesen Darm, und es entsteht ebenfalls eine purulente Diarrhöe. Doch werden dergleichen Fälle nicht selten geheilt. Unter ähnlichen Umständen bahnt sich der Eiter einen Weg in die rechte Niere, und geht dann mit dem Urin ab. Gewöhnlich wird dabei die Niere zerstört, und es bildet sich ein schwindsüchtiger Zustand; oder der Eiter ergießt sich auch wohl in die Unterleibshöhle.

Wenn die Krankheit mit Lungenentzündung zusammengesetzt war, so bahnt sich der Eiter einen Weg in die Lungen, und wird ausgehustet. Doch rührt ein gelblich gefärbter, selbst ein saffrangelber Auswurf keinesweges immer aus der Leber her, sondern kann auch in den Lungen abgesondert werden. Bisweilen ergießt sich der Lebereiter auch, nachdem er das Zwerchfell durchbrochen, in die Brusthöhle, in den Pleurasack.

Ein anderer, durchaus unerklärbarer Ausgang der Lebereiterung besteht in einer Art Absatz (metastasis, decubitus) auf die Wadenmuskeln. Es bildet sich nämlich unter diesen ungemein rasch ein Geschwür, welches innerhalb einer kurzen Zeit die Knochen zerstört. Schon wenn die Krankheit beginnt, ist Eiterung und Zerstörung an jener Stelle wahrzunehmen.

In vielen Fällen darf man hoffen, die Leberentzündung innerhalb vierzehn Tagen, ja wohl noch später, zu zertheilen. Ist sie aber mit einer Entzündung des Magens verbunden, so nimmt sie einen rascheren Verlauf, und geht, wenn sie nicht zertheilt wird, in Brand über.

In einigen Fällen bleibt nach der Leberentzündung eine Vergrößerung des Organs zurück. In heißen Klimaten geschieht dies oft ohne einen nachtheiligen Einfluß auf die Organisation dieses Eingeweides, und hat dann weiter keine üblen Folgen; bei uns scheint aber in den meisten Fällen der organische Anbildungsprozeß in der Leber dadurch zu leiden, denn man findet nach dem Tode die Textur des vergrößerten Organs sehr verändert, ihre Substanz mürbe und zerreiblich. Dann gesellt sich auch zu diesem Zustande ein hektisches Fieber und eine tödtliche Abmagerung.

In andern Fällen macht die Entzündung der Leber auch den Uebergang in den Brand. Dies geschieht besonders bei der Entzündung der unteren Fläche, welche sich schon mehr der Darmentzündung nähert, oder wohl fast immer damit zusammengesetzt ist; auch weil das Fieber mehr eine typhöse Natur hat (?).

Die Leberentzündung kann aber auch in Verhärtung übergehen; und dies geschieht in heißen Klimaten oft, bald mit bald ohne Vergrößerung des Organs; bei uns jedoch im Ganzen selten. Oefter bildet sich eine Verhärtung ganz allmälig, nach Quetschungen, Erschütterungen der Leber, nach langwierigen oder unrichtig behandelten Wechselfiebern, wo dann wahrscheinlich eine chronische Leberentzündung Statt findet. Der Kranke hat deutlich eine Empfindung von Schwere in der Lebergegend, seine Verdauung ist gestört, der Leib meistens verstopft, die Gesichtsfarbe ist unrein, kachektisch. Bisweilen erscheint auch ein Oedem am Knöchel des rechten Fußes. In manchen Fällen kann man die Verhärtung bei einer genaueren Untersuchung mit der Hand wahrnehmen.

Endlich wird auch noch die Bauchwassersucht zu den Ausgängen der Leberentzündung gezählt; doch findet dieser Ausgang wohl nur höchst selten Statt; wenigstens hat ihn Dozent niemals beobachtet. Daß aber Verhärtungen und andre Entartungen der Leber sehr oft Bauchwassersucht zur Folge haben, ist nicht zu leugnen. Auch giebt es eine wassersüchtige Affektion der Leber selbst, (hydrops splanchnoides), welche nach Leberentzündung entsteht, und eigentlich wohl ebenfalls als eine Verletzung der Organisation dieses Eingeweides betrachtet werden muß.

## Behandlung der Leberentzündung.

Die älteren Aerzte ließen sich bei der Behandlung der Leberentzündung vorzugsweise durch die Verschiedenheit

ihres Sitzes bestimmen, und es kann auch nicht geleugnet werden, daß die Natur dieser Entzündung wenigstens zum größten Theil durch den Sitz bestimmt wird. (?) Daher ist es so bequem als zweckmäßig, die Therapie derselben auf diese Verschiedenheit zu gründen. Doch muß man freilich auch das Ursächliche in Betracht ziehen, und die eingewirkt habenden Schädlichkeiten berücksichtigen. Denn daß der Ursprung der Leberentzündungen aus Verletzungen der Lebergegend, oder die sympathische Entstehung derselben nach Kopfverletzungen, ihr Hervorgehen aus einem gestörten Hämorrhoidalfluß, aus Erkältung, oder aus Schädlichkeiten, welche heftig reizend auf den Magen und Darmkanal eingewirkt haben, aus dem Mißbrauch des Merkurs u. dgl. m. wichtige Abänderungen in der Heilart bedingen, ist leicht einzusehen, so wie denn auch diese Abänderungen sich fast von selbst ergeben. Mithin wird sich das Wesentlichste der Behandlung füglich nach der Verschiedenheit des Sitzes beibringen lassen. (?).

Die Entzündung der konvexen Fläche der Leber hat wohl immer mehr oder weniger eine hypersthenische Natur, *) und erheischt daher ein schwächendes Verfahren, zuerst durch Aderlaß, wobei man jedoch die Erfahrung der älteren Aerzte, nach welcher die Leberentzündung keine reichlichen Blutentziehungen erträgt, respektiren muß. Denn da dieses Organ einen eigenthümlichen Blutumlauf hat, so wird man, um diesen zu schwächen, sehr viel Blut entziehen müssen, was wohl nicht ohne allgemeinen Nachtheil geschehen kann **). Man entzieht daher aus der Ader nur so viel Blut, daß der Puls freier und weicher wird; erwartet aber das Mei-

---

*) Ich muß gestehen, daß mir dieser Ausspruch durchaus unverständlich ist, weil ich nicht zu begreifen vermag, wie der, von Zufälligkeiten abhängende Sitz der Entzündung auf die Natur derselben einen Einfluß haben soll. Die Entzündung der oberen Fläche der Leber wird fast immer eine Peritonitis seyn, und diese kann so gut eine hypersthenische als asthenische Natur haben. S.

**) Die wahre Entzündung der Leber geht wohl immer von den ernährenden Gefäßen dieses Organs aus, von der Leberarterie, und in so fern wirken allgemeine Blutentziehungen hier nicht anders, als bei den übrigen Organen. Dozent hat aber dennoch in einer gewissen Beziehung Recht, sobald es sich von der, in der Leber sehr häufig Statt findenden, venösen Entzündung handelt, (s. meine allgemeinen Bemerkungen über die Entzündung.), wo freilich Blutentziehungen nicht einmal den Hauptbestandtheil der Behandlung ausmachen. S.

ste von örtlichen Blutentziehungen, theils durch Blutegel, theils durch Schröpfköpfe in der Gegend der Leber. Doch verdienen, wegen der Empfindlichkeit des Eingeweides, in den meisten Fällen Blutegel den Vorzug.

Hängt die Entzündung mit einer Störung des Hämorrhoidalflusses zusammen, zeigen sich im Anfange geschwollene Hämorrhoidalknoten, so legt man auch an diese Blutegel, denn eine solche Ableitung des Blutes pflegt sehr vortheilhaft zu wirken. Aeußerlich dienen alsdann erweichende Fomentationen, flüchtige Einreibungen, und am sichersten geht man, wenn man alsbald nach den nöthigen Blutentziehungen ein großes Vesikatorium in das rechte Hypochondrium legt; besonders, wenn die Krankheit von Erkältung ausgegangen ist.

Innerlich giebt man anfänglich reichlich eine schwächende Tisane mit einfachem Sauerhonig, und unter den Neutralsalzen den Salmiak; (?) da sich aber die Krankheit nur langsam entscheidet, selbst wenn sie glücklich zertheilt wird, so muß man nach und nach von diesen schwächenden Mitteln zu den mehr erregenden übergehen. Sehr nützlich sind daher die salzigen, auflösenden, bitteren Extrakte, das Tararakum- und Kardobenediktenextrakt. Bald sind auch Aufgüsse der Senega, Auflösungen des Ammoniakgummi, Goldschwefel angezeigt, und diese Mittel werden um so sicherer die Zertheilung befördern, wenn die Leberentzündung mit Pleuropneumonie zusammengesetzt ist. Unter den wirksamen, zertheilenden Mitteln verdient auch der Kampher genannt zu werden. (?)

Auf eine solche Weise wird diese Entzündung mit einer hypersthenischen Natur in den meisten Fällen glücklich behandelt. Ist sie aber von größerer Bedeutung, und nimmt man nach der Anwendung der Blutausleerungen und des schwächenden Verfahrens kein Merkmal der Zertheilung wahr, tritt vielmehr die asthenische Natur deutlicher hervor, so muß man es auch verstehen, zu den Mitteln überzugehen, welche diese Natur erheischt. Man wendet daher äußerlich erregende Fomentationen aus Schierling, Bilsenkraut an, bedient sich auch dazu, wenn die Empfindlichkeit groß ist, wie z. B. nach äußeren Erschütterungen, Schlägen, Stößen, einiger aromatischer Kräuter und des Weins. Den Einreibungen mischt man reichlich Opium bei. Das wichtigste, durch die Erfahrung bewährte Mittel gegen diese asthenische (?) Entzündung ist aber das Quecksilber. Hat man auf das rechte Hypochondrium ein Blasenpflaster gelegt, so reibt man zweckmäßig in das linke (?) graue Quecksilbersalbe ein; wenn aber kein Ve-

sikatorium nöthig war, so kann man sie auch in das rechte einreiben. Innerlich giebt man dreistündlich zwei bis drei Gran, auch wohl mehr, versüßtes Quecksilber mit einem mäßigen Zusatze von Kampher. Dozent ist der Meinung, daß man hier das Verfahren der Aerzte in Ostindien nachahmen, nämlich mit dem versüßten Quecksilber so lange steigen müsse, bis Speichelfluß eintritt. Hat man auf diese Weise die Zertheilung eingeleitet, und macht nun das Fieber Remissionen, so geht man zur Chinarinde über, welche während des Nachlasses angewendet werden muß. (??) Es scheint bei dieser asthenischen Leberentzündung nur darauf anzukommen, daß man durch die Anwendung des Quecksilbers und der Vesikatorien die Entzündung mäßige, um Zeit zu gewinnen. Die asthenische pflegt seltener auf der Oberfläche der Leber vorzukommen, sondern tiefer einzudringen.

Ganz anders verhält es sich mit der Entzündung der hohlen Fläche der Leber. Diese hängt immer (??) mit Gallsucht (febris biliosa) zusammen, kann bisweilen einen gewissen Grad der hypersthenischen Natur haben, bald einen typhösen (faulichten) Charakter zeigen.

Wenn diese Zusammensetzung nicht vorhanden, oder so gering ist, daß sie nicht einen faulichten Charakter herbei führt; so wird eine solche Leberentzündung immer am sichersten von der Natur durch eine mäßige, gallichte Diarrhöe entschieden. Daher muß die Kunst dieses Verfahren der Natur nachzuahmen suchen. Es dienen mithin mildabführende Mittel, zum Getränk Molken, Abkochungen von Tamarinden oder Weinsteinrahm, eine starke Abkochung der Queckenwurzel (radix graminis), worin man Weinsteinrahm auflöst, und welche man mit Zucker versüßt. Außerdem reicht man innerlich Auflösungen des Quecken- und Tararakumextrakts, und befördert den Stuhlgang durch erweichende Klystiere.

Ist die gallichte Komplikation bedeutender, und kennt sie der Arzt aus dem Genius der Epidemie, so wird ein im Anfange gegebenes Brechmittel aus Ipekakuanha die gesammte Krankheit sehr erleichtern und abkürzen. Neigt sich späterhin die Krankheit, eben wegen der gallichten Komposition, (?) zu einem höheren Grade der Asthenie, zum Faulichten, so läßt sich dies verhüten, wenn man die erste, sich darbietende Remission zur reichlichen Anwendung der Chinarinde benutzt, welches freilich aber nur mit Sicherheit geschehen kann, wenn man im Anfange ein Brechmittel angewendet hat, und zu-

gleich dem Chinarindendekokt reichlich Tamarindenmark oder Tararakumextrakt beimischt, auch zugleich häufig Klystiere anwendet, um den Stuhlgang frei zu erhalten und auf eine, die Kräfte schonende Weise zu befördern.

Einige Modifikationen werden bei der Behandlung der Entzündung des Magen-Leberlappens nöthig. Meistens wird dabei, wie Dozent selbst beobachtete, auch der Magen in einen entzündlichen Zustand versetzt, so daß sich die Krankheit als Magenentzündung darstellt; wovon sie sich jedoch durch die harte Auftreibung in der Magengegend unterscheidet. Daher ist bei der Behandlung besonders der Reiz zu berücksichtigen, welchen hier der Magen erleidet, und man muß, wenn die Krankheit irgend eine hypersthenische Natur hat, auf die heiße, harte Geschwulst Blutegel setzen, Fomentationen und reichliche Einreibungen aus flüchtigem Liniment, Altbäasalbe, Kampher (?) und Opiumtinktur veranstalten. Noch mehr leistet ein, nach der Anwendung der Blutegel gelegtes, großes Vesikatorium. Ein solches Verfahren scheint am sichersten zu seyn, wenn die Magen-Leberlappenentzündung von Erkältung ausgegangen oder nach äußerlichen Beschädigungen, Druck, Schlag, Stoß, entstanden ist. Besonders leistet bei Erkältungen das Vesikatorium treffliche Dienste. Wenn mechanische Verletzungen diese Entzündung bewirkt haben, so kann man um so sicherer eine hypersthenische Natur derselben voraussetzen, ja es kann selbst bisweilen nothwendig seyn, einen Aderlaß voranzuschicken. Nachher sind Einreibungen von mildem Oel ohne flüchtige Beimischungen, und erweichende Fomentationen von Leinsaamen, Schierling und Bilsenkraut, mit gewärmtem Bleiwasser bereitet, nützlich.

Die Entzündung des Magen-Leberlappens schreitet bisweilen so heimlich einher, daß fast gar keine entzündlichen Symptome hervortreten, und allenfalls nur die Zufälle einer schweren Kardialgie beobachtet werden. Nach einiger Zeit entsteht aber eine hervorragende Geschwulst, über welcher sich die äußere Haut entzündet, und so ein Absceß erscheint, welcher geöffnet werden muß. Wenn das Peritonäum in der Gegend des Abscesses meistens innig mit der Oberfläche der Leber verwachsen ist, so laufen dergleichen Fälle oft glücklich ab; denn der Eiter kann sich unter solchen Umständen nicht in die Unterleibshöhle ergießen.

Die Entzündung, welche den unteren Rand der Leber und die Gallenblase ergreift, ist bisweilen sehr deutlich akut, wird dann von einem heftigen, hypersthe-

nischen Fieber mit hartem Pulse begleitet, erscheint aber auch in anderen Fällen sehr undeutlich, mit kaum merklichem Fieber. Im ersteren Falle muß ein durchgreifend schwächendes Verfahren in Anwendung gesetzt werden. Wenn der Austritt der Galle aus der Blase verhindert wird, und die ausgedehnte Gallenblase selbst äußerlich als eine hervorstehende, fluktuirende Geschwulst durch das Gefühl wahrgenommen werden kann, so ist große Gefahr vorhanden, und man muß eine behutsame Prognose stellen. In solchen Fällen ist gar nicht selten das Bersten der Gallenblase beobachtet worden, wo dann die Galle in die Unterleibshöhle sich ergießt, und eine schnell tödtliche, brandige Entzündung der Abdominalorgane bewirkt.

Man muß daher, nachdem man hinreichend antiphlogistisch verfahren, die allererweichendsten, ölichten Einreibungen machen, muß den Kranken in ein laues Halbbad bringen, und, um die Galle durch den Gallengang abzuleiten, innerlich die mildesten, abführenden Mittel, Tamarindenabkochungen, und erweichende Klystiere anwenden.*)

Die undeutliche und schwer zu erkennende Entzündung der Gallenblase wird oft übersehen, mag daher häufiger vorkommen, als man gewöhnlich glaubt, hinterläßt aber eine große Ausdehnung der Gallenblase, welche große Geschwülste bildet, wo dann endlich auch Zerreissung zu befürchten ist.

Dies führt zu der heimlichen und sogenannten chronischen Leberentzündung. Ihre Entstehungsweise ist bereits angezeigt worden. Sie befällt fast immer nur Individuen, welche lange am Pfortadersystem litten, oder eine angeerbte Schwäche dieses Systems haben, besonders wenn Wechselfieber bei solchen Individuen unzweckmäßig behandelt werden. Ihrer Natur nach kann sie nur asthenisch

*) Nach einem Stoße mit der Wagendeichsel entwickelte sich bei einem rüstigen Landmanne eine solche Entzündung, und ich konnte deutlich die bis zum Bersten überfüllte Gallenblase durch die Bauchdecken fühlen. Da übrigens ein heftiges, entzündliches Fieber vorhanden war, so entzog ich am rechten Arm reichlich Blut, wobei der Kranke ohnmächtig ward. Alsbald stellte sich, mit großer Erleichterung, ein gallichtes Erbrechen ein, und die Geschwulst der Gallenblase war sogleich verschwunden. Da ein, vom Entzündungsreize ausgehender, krampfhafter Zustand den Gallengang verschließt, so möchten unter solchen Umständen Oelmixturen, Zinkblumen in mäßigen Gaben, und selbst Blausäure, Kirschlorbeerwasser oder gar Opium angezeigt seyn. S.

seyn, (?), aber doch allenfalls im Anfange einen leichten Anstrich von Hypersthenie haben, so daß es bisweilen nöthig wird, einige Blutegel an den After oder an die Lebergegend anzulegen. Man bedient sich nachher, so lange noch einigermaßen Hypersthenie vorhanden, des Digestivliquors, (Kali, mit rohem Essig gesättigt,) mit Wasser verdünnt, aber reichlich angewendet, oder des essigsauren Kali, (terra foliata tartari). Man giebt diese Mittel in solcher Quantität, daß sie selbst etwas auf den Stuhlgang wirken, und verbindet damit sehr zweckmäßig den Gebrauch der Schwefelmilch, (sulphur praecipitatum). Der Schwefel scheint spezifisch auf das Pfortadersystem zu wirken, und ist besonders dann angezeigt, wenn die Natur eine Selbsthülfe durch den Hämorrhoidalfluß beabsichtigt, es aber an hinreichender Energie dazu fehlt. Man giebt die Schwefelmilch täglich zu fünf bis zehn Granen in Pulverform.

Neigt sich nun die Krankheit deutlich zur Asthenie, oder zeigt sich diese Natur schon von Anfang an, so giebt man auf das reichlichste die Extrakte oder eingedickten Säfte des Löwenzahns und der Quecken in einem gewürzhaften Wasser, (Kamillen- oder Krausemünzwasser) aufgelöst, oder reicht auch die Dicksäfte selbst, Theelöffelweise, recht fleißig. Oft ist auch ein Zusatz von essigsaurem Kali nützlich.

Hat die Asthenie einen höheren Grad, so läßt man äußerlich graue Quecksilbersalbe in die Lebergegend einreiben, und giebt innerlich die Belladonnablätter, anfänglich zu einem Gran, dreimal täglich, und steigt damit bis zu drei Gran, ja bis zu leichten, narkotischen Affektionen. Man setzt auch wohl eine geringe Quantität versüßten Quecksilbers hinzu, darf dann aber das Mittel nicht zu oft reichen.

Beinahe nach jeder Leberentzündung bleibt, wenn sie auch geheilt wurde, eine große Schwäche der Verdauungsorgane zurück; und besonders pflegt die Eßlust lange zu fehlen. Auch behalten die Kranken eine unreine Hautfarbe, ein kachektisches Aussehen. Die meisten Aerzte leiten diese Uebelstände von einer zurückgebliebenen, sogenannten Verstopfung der Leber her, und Dozent will auch nicht läugnen, daß ein solcher Zustand nach Leberentzündung zurückbleiben kann.

Im Allgemeinen ist aber die, durch diese Vorstellung angezeigte, auflösende Heilart nachtheilig, weil dadurch erst die Organisation der Leber angegriffen, und der Körper in einem solchen Grade geschwächt wird, daß gewöhnlich Bauchwassersucht entsteht. Sicherer erklärt man den ganzen Zustand

für eine zurückgebliebene Schwäche, und behandelt ihn auch nach dieser Ansicht. Man wendet daher erregendbittre Mittel an, z. B. Tausendgüldenkraut, Wermuth, Gentiana, u. dgl. m., läßt aus den Extrakten dieser Dinge ein Elixir bereiten, oder sie auch mit Wein infundiren, vergißt aber auch nicht die Chinarinde, welche man als Tinktur den Elixiren oder Aufgüssen beimischt. Zuletzt geht man zu demjenigen Mittel über, welches diese Art der Schwäche allein gründlich heilt, nämlich zum Eisen. Die übrigen, stärkenden Mittel müssen diesem gleichsam den Weg bahnen. Man beginnt mit den milderen Eisenpräparaten, (tinctura martis resolvens, tinctura ferri pomata), und geht dann zum Eisenwein über, welchen man mit Chinatinktur (elixirium roborans des Whytt, unsere tinctura chinae composita) verbindet. Doch ist es nöthig, daß der Kranke, besonders beim Gebrauche des Eisens, sich gehörige Leibesbewegung mache, und zwar so viel als möglich in freier Luft. Daher ist es am zweckmäßigsten, den Kranken einige Wochen, ja Monate lang aufs Land zu schicken, und ihm dort die angegebenen Mittel brauchen zu lassen.

Wenn die Leberentzündung in Eiterung gegangen ist, so kann man noch am meisten auf einen günstigen Ausgang hoffen, wenn sich der Absceß nach außen stellt, besonders, wenn dies im Epigastrium geschieht. Unsicherer sind die am Rande der Rippen oder in der Rückengegend hervortretenden Abscesse. Wenn sich am Rande der Rippen eine Geschwulst zeigt, so hat man sich sorgfältig vorzusehen, daß man die Auftreibung der Gallenblase, deren Oeffnung tödlich ablaufen würde, nicht mit einem Leberabsceß verwechsele. Wenn die Gallenblase vorher mit dem Darmfelle verwachsen wäre, so würde ein Einstich in dieselbe zwar keine schnell tödliche Ergießung in die Unterleibshöhle, wohl aber ein fistulöses Geschwür, und in Folge dessen eine kaum zu vermeidende Abzehrung veranlassen. Doch dient auch wohl die Veränderung der Hautfarbe, welche immer Statt findet, wenn ein Absceß dem Aufbruche nahe ist, zum Unterscheidungsmerkmal, denn dies wird bei der Ausdehnung der Gallenblase nicht geschehen. Auch wird man bei dieser den Inhalt der Geschwulst in den Unterleib zurück drücken können, man wird bei einer genaueren Untersuchung den harten Rand vermissen, welcher jeden Absceß umgiebt. Wenn es den Anschein hat, als ob sich auf dem Rücken, unter dem Schulterblatte, ein Absceß gebildet habe, so wird auch Vorsicht nöthig seyn, weil hier leicht eine aneu-

rismatische Geschwulst der Aorta, oder sonst einer Arterie, entstanden seyn kann. Auch kann man hier überhaupt größeren Blutgefäßen leicht allzunahe kommen; und es giebt nicht wenige Beyspiele, daß dies, mit tödlichem Erfolge, geschehen ist. Wenn aber der glückliche Fall eintritt, daß sich der Absceß auf der erhabenen Fläche der Leber bildet, und mithin im Epigastrium hervortritt, so muß man vorher untersuchen, ob auch wirklich die Oberfläche der Leber mit dem Peritonäum verwachsen ist. Es ist dies zwar um so mehr vorauszusetzen, je akuter die Entzündung war; jedoch geschieht es keineswegs immer; am meisten alsdann, wenn sich der Absceß langsam nach einer chronischen Leberentzündung bildet.

Fände nun aber eine nicht ganz genaue Verwachsung Statt, so würde sich, wenn man den Absceß öffnete, der Eiter mit dem bösesten Erfolge in die Bauchhöhle ergießen. Man kann freilich anführen, daß dies ebenfalls geschehen würde, wenn der Absceß von selbst aufbräche; indessen muß doch Alles genau vorher erwogen werden *). Man wird hier am sichersten verfahren, wenn man die Geschwulst bei verschiedenen Stellungen und Lagen des Kranken genau untersucht, wenn man zu erforschen strebt, ob sie immer und in jeder Lage des Kranken dieselbe Stelle einnimmt; denn nur in diesem Falle darf man eine innige Verwachsung voraussetzen und den Absceß öffnen. Die älteren Aerzte machten eine kleine Oeffnung, und bedienten sich dazu lieber eines Aetzmittels, als des Messers, ja in Frankreich hat man noch gegenwärtig dieses Verfahren beibehalten, doch mit einigen Abänderungen. Man trennt nämlich durch einen größeren Einschnitt zunächst die Haut und die Muskeln, und stößt dann einen kleinen Trokart in den Absceß. Durch die Röhre dieses Instruments läßt man dann den Eiter abfließen. Dozent zieht auch eine kleine Oeffnung des Abscesses vor, denn der Zutritt der atmosphärischen Luft wirkt auf alle Unterleibseingeweide sehr nachtheilig. Auch kann bei einer kleinen Oeffnung, durch vorsichtiges Drücken, der Eiter hinreichend ausgeleert werden. Dozent beobachtete einen Fall, wo ein beträchtlicher Leberab-

*) Es kann hier noch ein anderer Umstand eintreten, welcher um so dringender Vorsicht bei der Oeffnung erheischt. In nicht wenigen Fällen mag nämlich jene Verwachsung mit dem Peritonäum erst später entstehen, wenn sich der Absceß in der Lebersubstanz der Oberfläche und dem Peritonäalüberzuge dieses Organs nähert, und daselbst eine sekundäre, adhäsive Entzündung erregt. S.

sceß sich nach außen öffnete, Eiter, mit diesem auch mehrere Hydatiden ergoß, und sich nachher mit dem Erfolg vollkommner Genesung schloß. Der Verband muß sehr einfach seyn, und man muß dabei fette, die Eiterung befördernde Salben vermeiden.

Bahnt sich der Lebereiter einen Weg in die Gedärme, so ist, wie auch schon die älteren Aerzte, (Ballonius), beobachtet haben, selten ein glücklicher Ausgang zu erwarten, denn es findet dabei fast immer Substanzzerstörung Statt, und nur höchst selten kann Abzehrung vermieden werden. Wenn der Eiter den Weg durch die Gallengänge nimmt, so entsteht wohl immer eine blutigjauchige, dem Leberfluß ähnliche Diarrhöe, welche ebenfalls zur tödlichen Abzehrung führt. Vielleicht möchte noch am ersten ein glücklicher Ausgang zu erwarten seyn, wenn sich der Eiter in das Kolon ergießt.

Wenn der Eiter in die Nieren abfließt, so ist wohl ebenfalls höchst selten Leber- und Nierenschwindsucht zu vermeiden, wodurch der Kranke schnell aufgerieben wird. Fälle dieser Art sind oft für die Diagnose höchst schwer und dunkel. Dozent beobachtete bei einer Frau eine, auf diese Weise entstandene Zerstörung der Gallenblase und der rechten Niere, wobei sich der Eiter in die Tiefe des Beckens ergossen hatte. Urinbeschwerden waren durchaus nicht vorhanden.

Eben so dunkel ist die Ergießung des Eiters in die Brusthöhle oder in die Lungen selbst. Man findet dann oft Leber, Zwerchfell und Lungen innig verwachsen. Es entsteht die allerböseste Leber- und Lungenschwindsucht. Wenn der Eiter blos das Zwerchfell durchbohrt, so entsteht ein Empyem, mit ebenfalls schwieriger Diagnose. Selbst wenn der Fall richtig erkannt würde, so ist von der Parazentese kaum Hülfe zu erwarten, da sich wohl, bei zerstörtem Zwerchfell, der Eiter auch zugleich in die Unterleibshöhle ergießen wird. Wenn dies nicht geschieht, muß man allerdings die, an sich nicht gefährliche Operation unternehmen.

## Bemerkungen des Herausgebers über die Leberentzündung.

Da die Leber eine so höchst wichtige Rolle in der Oekonomie des Organismus spielt, so ist leicht einzusehen, daß sehr verschiedenartige Ursachen einen entzündlichen Zustand derselben hervorbringen können.

Die Leber ist, was man auch in neueren Zeiten dagegen gesagt haben mag, das wichtigste Blutbereitungs- und Blutreinigungsorgan. Wie die Lungen ist sie dem Venensystem als Kolatorium angehängt, und bewirkt, mit diesen gemeinschaftlich, die merkwürdige Umwandlung des venösen in arterielles Blut; ja im Fötuszustande liegt ihr diese Verrichtung ganz allein ob. Diese Umwandlung gründet sich aber vorzugsweise auf die Ab- und Ausscheidung gewisser (wahrscheinlich kohlen- und wasserstoffiger) Bestandtheile, durch deren Vorherrschen sich das venöse vom arteriellen Blute unterscheidet. In den Lungen werden diese Bestandtheile, indem sie sich mit dem eingeathmeten Oxygen (zu Kohlenstoffsäure und Wasser) verbinden, in Gas- und Dunstform ausgeschieden; in der Leber erscheinen diese exkrementitiellen Stoffe in der Form der Galle, welche aber, vor ihrer Ausstoßung aus dem Organismus, von der haushälterischen Natur noch zu anderen Zwecken, nämlich theils zur Scheidung der fäkulenten Bestandtheile aus dem Chymus, theils als Inzitament für den Darmkanal benutzt wird.

Aus dieser Darstellung gehen nun aber mancherlei praktisch-wichtige Folgerungen hervor. Ist die Leber schon im gesunden Zustande, ein Abscheidungsorgan, wodurch vorzugsweise die Blutbereitung vollendet, d. h. die Umwandlung des venösen in arterielles Blut befördert wird, so müssen ihre Verrichtungen einen noch höheren Grad von Wichtigkeit in denjenigen Krankheiten haben, welche sich auf die krankhaft erhöhte Venosität, d. h. auf einen hervorstechend venösen Charakter der gesammten Blutmasse, gründen, und die wichtigeren Naturkrisen dieser Krankheiten, (der sogenannten sekundären, gastrischen, gallichten Fieber, des morbus atrabilarius überhaupt, der materiellen Abdominalnervenkrankheiten u. dgl. m.), müssen durch die Leber geschehen. Daß die Leber ferner bei der, auf die krankhaft erhöhte Venosität gegründeten Hämorrhoidalkrankheit, bei der Meläna, selbst mehr oder weniger bei der Gicht eine wichtige Rolle spiele, ist ebenfalls leicht einzusehen. Man kann daher, besonders auf das Ursächliche Rücksicht nehmend, folgende Verschiedenheiten der Leberentzündung unterscheiden, und diese Unterscheidungen werden besonders in praktischer Hinsicht wichtig seyn.

1) Die wahre, arterielle Leberentzündung, eine sehr seltene Krankheit, wenn sie nicht durch mechanisch-wirkende Schädlichkeiten, (Stoß, Quetschung, Verwundung) hervorgebracht wird. Sie kann aber auch entstehen, wenn sich

Entzündungen benachbarter Eingeweide auf die Leber ausdehnen. Sie erheischt, wie jede andere Entzündung hypersthenischer Natur und irritativen, arteriellen Charakters, eine streng-antiphlogistische Behandlung.

2) Die Peritonäalleberentzündung, bei welcher eigentlich nur derjenige Theil des Darmfells, welcher die Leber überzieht, entzündet ist. Dahin gehört in den meisten Fällen die Entzündung der konveren Fläche. Sehr oft ist sie rheumatischen, oder exanthematischen, metastatischen Ursprungs, doch kann auch dieser Theil des Peritonäums der Sitz einer gallichten Entzündung werden. Alles, was ich über die Peritonitis angemerkt habe, gilt auch von dieser Spezies der Leberentzündung.

3) Die symptomatische Leberentzündung. Sie geht symptomatisch oder sekundär aus der übermäßig gesteigerten abscheidenden Thätigkeit der Leber hervor. Wenn nämlich die krankhaft erhöhte Venosität jene erhöhte, ausgleichende Sekretionsthätigkeit in der Leber bedingt, so kann dieselbe leicht in einen entzündlichen Zustand übergehen, um so mehr, da die Leber, wie jedes eine kritische Abscheidung übernehmende Gebilde, nun der locus congestionis wird. Da aber der vermehrte Zufluß, welchen die Leber unter solchen Umständen erleidet, vorzugsweise vom Pfortadersystem ausgeht, so wird auch eine solche Entzündung zu den venösen gehören. (S. meine Bemerkungen über die Entzündung im Allgemeinen).

Ferner wird diese symptomatische Leberentzündung am heftigsten, und in einer mehr oder weniger akuten Form hervortreten müssen, wenn die krankhafte Erhöhung der Venosität rasch, binnen einer kurzen Zeit entstanden ist. Dies geschieht aber vorzugsweise dann, wenn durch atmosphärische Einflüsse der Abscheidungsprozeß in den Lungen, (die Entkohlung und Entwasserstoffung des Blutes in diesen Organen), in einem höheren Grade beschränkt und vermindert wird. Da nämlich jene Abscheidung in den Lungen vorzugsweise durch den Eintritt einer gehörigen Quantität des Orygengases bewirkt wird, indem das eingeathmete Sauerstoffgas, (wie neuere, sehr sorgfältig angestellte Versuche wiederholt gelehrt haben) fast ganz zur Bildung der Kohlenstoffsäure und des Wasserdunstes, welche in der ausgeathmeten Luft enthalten sind, verwendet wird, so muß, wenn die eingeathmete Luft weniger Orygen enthält, alsbald eine krankhafte Erhöhung des venösen Charakters in der Blutmasse hervortreten. Nun

bleibt sich aber das Verhältniß des Oxygengases zu den übrigen, dieselbe konstituirenden Gasarten in der atmosphärischen Luft in den verschiedensten Ländern und Jahreszeiten ziemlich gleich, daher muß es andere Bedingungen geben, unter denen weniger Oxygen, als zur völligen oder hinreichenden Umwandlung des Blutes erforderlich ist, eingeathmet wird. Und diese Bedingungen glaube ich in der Rarefaktion der atmosphärischen Luft durch die Wärme gefunden zu haben. Daß eine, durch die Wärme ausgedehnte und verdünnte Luft, wenn auch das Verhältniß ihrer Bestandtheile unverändert bleibt, doch in einem gleich großen Volumen weniger Oxygengas enthalte, als eine dichtere und kältere, und daß dieses minus nicht unbeträchtlich seyn könne, ist leicht einzusehen. Daher kommt denn auch eine schnelle Erhöhung der Venosität in heißen Erdstrichen und in heißen Jahreszeiten am häufigsten vor. Jede schnelle Umänderung in der Krasis und Mischung, besonders der flüssigen Theile des Organismus, wirkt aber wie ein Fieberreiz auf denselben, und so entsteht das sogenannte gallichte, gastrische, oder eigentlich venöse Fieber, und es erwacht alsbald ein ausgleichendes Naturbestreben in den wichtigeren, dem Venen- oder Blutbereitungssystem angehängten Kolatorien, wodurch die, wegen beschränkter Abscheidung in den Lungen in der Blutmasse zurückgehaltenen Bestandtheile ab- und ausgeschieden werden. Daß aber dies Bestreben, besonders in der Leber, leicht in einen entzündlich gereizten Zustand ausarten könne, um so mehr, wenn eine fehlerhafte Lebensweise, der Mißbrauch geistiger Getränke), den Gesammtorganismus übermäßig erregt, fällt in die Augen.

Der, in der Leber erwachte, entzündliche Zustand unterbricht und beschränkt aber, wenn er irgend einen beträchtlichen Grad erreicht, die sezernirende Thätigkeit dieses Organs, mithin auch die Naturkrise. Daher kann es nicht befremden, wenn, unter solchen Umständen, die anomale Krasis des Blutes, (wie überhaupt, wenn jene kritischen Abscheidungen bei den venösen oder sogenannten gallichten, gastrischen Krankheiten unterbrochen oder gehemmt werden) stets zunimmt, und, bei übrigens günstigen Bedingungen, bald in wirkliche Entmischung (Sepsis) des Blutes übergeht. Daraus erklärt sich auch sehr einfach die Verwandtschaft der venös-gastrischen mit den faulichten Fiebern und der so häufige Uebergang des einen in das andre, besonders bei fehlerhafter Behandlung.

Die krankhafte Erhöhung der Venosität hat aber auch andere Ursachen, z. B. eine sehr substantielle, mehlige Kost, wodurch das Blut mit kohlen = und wasserstoffigen Bestandtheilen überladen wird, besonders bei mangelnder Körperbewegung, sitzender Lebensweise, Anstrengungen des Kopfes, Kummer u. dgl. m. Auch ist gar nicht zu leugnen, daß es eine erbliche und angeborne Anlage zu diesem Krankheitszustande gebe. (S. meine Bemerkungen zum gallichten, gastrischen Fieber, im 2ten Thl., Fieberlehre, S. 159. u. s. f.). Unter solchen Umständen entwickelt sich zwar die krankhafte Erhöhung der Venosität nur langsam und allmälich, kann aber nichtsdestoweniger zur Entstehung von Leberentzündungen, Gelegenheit geben, welche dann aber in chronischer Form auftreten.

Was nun die Behandlung betrifft, so ist diese größtentheils von Dozenten sehr ausführlich und richtig angeführt worden. Ich bemerke daher hier nur noch Folgendes.

Die venöse Leberentzündung kommt sporadisch nicht selten mit der Hämorrhoidalkrankheit verbunden vor, und ist entweder als eine Anomalie der aktiven, oder der atonischen Hämorrhoiden zu betrachten. Im erstern Falle erreicht sie nicht selten einen hohen Grad von Hypersthenie, und erheischt dem gemäß eine antiphlogistische Behandlung.

Die, mit dem venösen oder gallichten Fieber zusammenhängende, also meistens epidemische, venöse Leberentzündung wird, was ihre Natur und ihren Charakter betrifft, vorzugsweise vom Genius der Epidemie bestimmt. Oft findet dabei eine heftige, symptomatische, arterielle Reitzung Statt, welche dann ein antiphlogistisches Verfahren erheischt. Daß sie durch eine angemessene Lebensweise, durch Beförderung der Leber = und Darmabscheidungen, durch zu rechter Zeit gereichte Brech = und Purgiermittel verhütet, oder wenigstens in ihrem Entstehen gemildert werden könne, hat Dozent ausführlich angemerkt. Hat sie sich einmal ausgebildet, so wird es zunächst darauf ankommen, durch ein angemessenes, antiphlogistisches Verfahren den symptomatischen Entzündungsreiz zu beseitigen, dann aber jene Abscheidungen zu befördern, welche die venöse Dyskrasie des Blutes zu veringern vermögen. Da aber die Leber selbst unter diesen Umständen geschont werden muß, so sind nur solche Mittel anzuwenden, welche zwar jene Abscheidungen befördern, aber keinesweges das arterielle Gefäßsystem erregen, (vegetabilische Säuren, Weinsteinsäure, Fruchtsäu=

re, Weinsteinrahm, Tamarinden, weinsteinsaures, essigsaures, schwefelsaures Kali, Bittersalz.) Weil aber auch die Schleimmembran, besonders des Darmkanals, als ein, dem Venensystem angehängtes Kolatorium zu betrachten ist, und ebenfalls oft kritische Absonderungen übernimmt, so ist es gewiß in vielen Fällen sehr zuträglich, dieselbe in Thätigkeit zu setzen. Dazu dient aber wohl kein Mittel mehr, als das versüßte Quecksilber, in mäßig abführenden Gaben gereicht. Um seine Wirkung zu steigern, muß es selbst bisweilen mit einigen Granen Jalappe verbunden werden. Den Nutzen dieser Verbindung rühmen besonders diejenigen Aerzte, welche Gelegenheit hatten, die venöse Leberentzündung in heißen Klimaten zu behandeln.

Die chronische venöse Leberentzündung erheischt das, vom Dozenten angegebene Verfahren.

Es giebt aber auch eine c h r o n i s c h e Leberentzündung, welche keineswegs in einem so innigen Zusammenhange mit der krankhaft erhöhten Venosität steht, sondern von einem örtlichen, organischen Leiden der Leber, nämlich von der Bildung der Tuberkeln in diesem Organ ausgeht. Sie schleicht sehr allmälig heran, und bald gesellt sich ein wahrhaft phthisisches Fieber hinzu. Die Verrichtungen der Leber werden auf mannigfaltige Weise gestört, es entstehen Verdauungsbeschwerden, Verstopfung oder Durchfall, allgemeine Kacherie, Gelbsucht, Wassersucht, und oft wird die Krankheit schon durch diese ihre Wirkungen tödtlich, ehe der Erweichungsprozeß in der Tuberkelsubstanz begonnen hat. Man findet dann in der Lebersubstanz tuberkulöse Massen, meist in kugliger Form, von sehr verschiedener Größe (ich sah sie bis zu der Größe einer Faust), welche, in ihren, durch Verdrängung der Lebersubstanz sich selbst geschaffenen Höhlen liegen, und aus diesen mit den Fingern ausgeschält werden können. Sie sind das, was bei älteren Schriftstellern (M o r g a g n i) gewöhnlich Steatom der Leber genannt wird.

Erlebt der Kranke den Erweichungsprozeß, so bildet die erweichte Tuberkelmasse Vomiken in der Leber, oder ergießt sich durch die erweiterten Gallengänge in die Gallenblase und von da in den Darmkanal, und es entsteht eine Art Leberfluß, oder vielmehr eine wahre Leberschwindsucht. Die Kunst vermag leider gegen diese Art der Leberverderbniß nichts.

S.

## Die Magenentzündung, inflammatio ventriculi, gastritis.

Bei den älteren, besonders bei den Aerzten des vorigen Jahrhunderts, kommt diese Krankheit öfter unter dem Namen des entzündlichen Magenkrampfes oder Magenweh's (cardialgia inflammatoria) vor; bei den Griechen finden wir gar keinen Namen für dieselbe. Daraus haben Einige schließen wollen, daß sie ehemals nicht vorhanden gewesen sey, was aber wohl kaum anzunehmen ist. Sie mag jedoch seltener gewesen seyn, weil die mineralischen und chemischen Gifte nicht bekannt waren (?). Sehr richtig bemerkt R. A. Vogel, daß die Griechen allerdings die Magenentzündung unter dem Namen der febris lypiria *), lyngodes, einem Fieber mit äußerer Kälte und innerer Hitze beschrieben haben. Genau genommen, ist die febris lypiria ein Fieber, wobei die äußeren Theile eine leichenartige Kälte und ein ähnliches, livides Aussehen bekommen, während der Kranke über die heftigste, innere Hitze klagt, und ein solcher Zustand begleitet allerdings die höheren Grade der Magenentzündung. Febris lyngodes heißt Schluckfieber, ein, von einem anhaltenden Schlucken (singultus) begleitetes Fieber, und dieses Schlucken ist sehr oft ein Symptom der Magenentzündung. Doch wird allerdings die Entzündung des Magens nicht immer von so heftigen und auffallenden Symptomen begleitet, und es kommt auch hier darauf an, welche Stellen und Partbien des Magens entzündet sind. So wird die Entzündung des Magengrundes mildere, die Entzündung des Pylorus heftigere Symptome hervorbringen; die allerheftigsten Zufälle werden aber hervortreten, wenn die Cardia entzündet ist. Daher ist auch die Diagnose der Magenentzündung sehr schwierig. Die heftige und ausgebildete Magenentzündung charakterisirt sich freilich durch ungemein heftige, brennende Schmerzen im Epigastrium, unaufhörlichen Schlucken, anhaltende Angst, beständiges Erbrechen. Das Schlucken (singultus) und Erbrechen sind sehr schmerzhaft. Dabei findet ein höchst akutes Fieber Statt, die Extremitäten sind eiskalt, der Puls ist meistens ungewöhnlich frequent, schnell, klein, oft auch intermittirend. Allein die meisten dieser Symptome können sich

---

*) Kraus in s. treffl. etymol. Lexikon schreibt lypopyria, von λειπω, lassen, verlassen, und πῦρ, Feuer, Hitze. S.

auch zu verwandten krampfhaften Krankheiten gesellen, und der Uebergang von diesen zur Entzündung geschieht oft so schnell oder so unmerklich, daß, wie Dozent glaubt, die Gränzen kaum aufzufinden seyn möchten. So treten zu heftigen Magenkrämpfen oder Kardialgien nicht selten alle Erscheinungen der Magenentzündung, obgleich die Krankheit noch die Natur des Krampfes hat. In anderen Fällen sind weniger heftige Symptome vorhanden, man glaubt, es nur mit einer krampfhaften Affektion zu thun zu haben, und dennoch stirbt binnen wenigen Tagen der Kranke unter den Kennzeichen des Brandes, wovon man auch in der Leiche die Spuren findet. Die Gallenruhr (cholera morbus) steht ebenfalls der Magenentzündung sehr nahe, und ist oft schwer davon zu unterscheiden; denn daß bei ersterer Durchfall vorhanden ist, kann keineswegeş als ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal betrachtet werden. Sie geht auch leicht in Magen- und Darmentzündung über, und tödtet durch Brand. Jede Gallenuhr von einem irgend beträchtlichen Grade beginnt mit Kälte und Blauwerden der Extremitäten. Ferner können sich alle Erscheinungen der Magenentzündung zum Ileus gesellen, wenn dieser nämlich in Darmentzündung übergeht, wo dann wohl immer auch der Magen von der Entzündung mit ergriffen wird. Doch findet man bei dieser Krankheit auch nicht selten keine Spuren von Magenentzündung in den Leichen, obgleich die Symptome derselben vorhanden waren.

Es giebt aber auch eine heimliche Magenentzündung, welche so leise einherschleicht, daß sie oft der Wahrnehmung ganz entgeht, oder bei welcher wenigstens jene heftigeren Erscheinungen durchaus fehlen. In solchen Fällen kann oft nur die sorgfältigste Erforschung der Schädlichkeiten die Diagnose sichern, und bestimmen, ob man es mit einer Entzündung oder mit einer krampfhaften Affektion des Magens zu thun habe.

Der Sitz des Schmerzes giebt ebenfalls einigen Aufschluß. Bei der Kardialgie pflegt der Schmerz die sogenannte Herzgrube (cardia) einzunehmen, bei der Magenentzündung sich aber mehr im ganzen Epigastrium auszubreiten. Doch giebt es auch seltene Fälle von Magenentzündung mit einem fixen Schmerz, in der Herzgrube sich konzentrirend. Diese pflegen dann aber sehr deutlich und heftig zu seyn, auch von schweren Ohnmachten (syncope) und einer Art Wasserscheu begleitet zu werden, so daß man sie nicht leicht verkennen kann. Schmerzen, welche mehr den Magengrund (fundus ventriculi) einnehmen, deuten fast immer auf eine entzündliche Affektion des Magens.

Schmerzen nach der rechten Seite hin, in der Gegend des Pylorus, pflegen in den meisten Fällen krampfhafter Natur, und mit einem heftigen Erbrechen verbunden zu seyn. Sind sonst die Merkmale der Entzündung deutlich, so kommt es darauf an, ob man, bei Berücksichtigung der Schädlichkeiten, Ursache hat, den Sitz der Entzündung mehr im Magen, oder in den engen Gedärmen anzunehmen.

Unter den allgemeinen Schriftstellern sind zu merken:

Fr. Hoffmann, medicin. rational. systemat., tom. IV.

Cullen, Anfangsgründe der medizin. Praxis, II. Bd.

Van Swieten, commentar. in Boerhav. aphor. Vol. III., pag. 144.

Morgagni, de sedib. et. caus. morb., Vol. III. (Enthält wichtige Leichenöffnungen).

Unter den Neueren haben die Magenentzündung schön geschildert:

Stoll, in den Aphorismen.

P. Frank, epitome, tom. II.

Spezialschriftsteller sind:

Rosenstein, de inflammatione ventriculi, 1741. (Abgedruckt in Haller's Sammlungen).

Henning's Beschreibung und Kur der Entzünd. des Magens und d. Gedärme. Copenh. 1781.

Was die Eintheilung der Magenentzündung betrifft, so ist zunächst die empirische anzuführen. Die Krankheit ist verschieden nach der Verschiedenheit der Schädlichkeiten, welche sie hervorgebracht haben, und die älteren Aerzte theilten den gemäß dieselbe in eine primäre (gastritis primaria), und in die konsensuelle, welche Letztere von den Entzündungen nahe gelegener Organe entsteht. Ferner unterschieden sie die wahre und die falsche Magenentzündung (gastritis spuria, deceptiva). Letztere besteht eigentlich nur in einer Entzündung der Muskeln in der Gegend des Epigastriums, wie sie z. B. leicht nach Verletzungen entsteht, und nicht selten dem Anscheine nach der wahren Magenentzündung sehr ähnlich ist. Auch zwischen akuter und chronischer Magenentzündung machten sie mit recht einen Unterschied. Die chronische ist oft zugleich eine verborgene (gastritis occulta), und diese gesellt sich sehr leicht zu Organisationsverletzungen, z. B. zu Skirrheszenzen des Magens. Morgagni, epist. 29.

Diese empirischen Eintheilungen sind zwar sehr nützlich, tragen aber wenig zur Leitung der Behandlung bei. Daher

haben auch schon die älteren Aerzte an eine ursächliche Eintheilung gedacht, und eine tief eindringende und oberflächliche Entzündung des Magens unterschieden. Die eindringende Magenentzündung (gastritis phlegmonoidea), besonders schön von Fr. Hoffmann, unter dem Namen febris stomachica inflammatoria beschrieben (s. medicin. rational. systemat., tom. II.), hat einen sehr deutlichen, entzündlichen Charakter, welchen auch schon der volle und härtliche Puls verräth. Die oberflächliche (gastritis erysipelacea, superficialis) ist höchst gefährlich, und mit einer febris lipopyria verbunden. Eine andre ursächliche Eintheilung ist die der Neueren in die idiopathische Magenentzündung (gastritis idiopathica), von örtlichen Beschädigungen des Magens ausgehend, und in die symptomatische (g. symptomatica), welche aus allgemeinen Schädlichkeiten entsteht. Brown hat die Letztere durchaus geleugnet, und nimmt nur die Magenentzündung aus örtlichen Ursachen an. Daran ist so viel wahr, daß die symptomatische Magenentzündung allerdings sehr selten vorkommt; nichts desto weniger kann man ihre Existenz nicht ableugnen.

Unter den, die Magenentzündung veranlassenden Schädlichkeiten stehen ebenfalls die örtlich einwirkenden, also ätzende Gifte, heftige Brechmittel, drastische Purgiermittel, Verwundungen und Kommotionen des Magens oben an. In allen diesen Fällen ist die Krankheit bloß örtlich; so auch, wenn eine vorhandene Verletzung der Organisation des Magens in Entzündung übergeht; besonders ein Skirrhus, eine Verhärtung in der Gegend des Pylorus und der Kardia. Sie ist auch örtlich, wenn sie während des Ausbruches der Blattern entsteht, und nicht selten entwickelt sich auch eine örtliche Magenentzündung aus Aphthen (Schwämmchen). Aber in allen diesen Fällen hängt sie doch mit allgemeinen Krankheitszuständen zusammen, von welchen sie bloß Symptom ist. Es ist daher obige Eintheilung nicht hinreichend, sondern wir müssen dabei die ältere, empirische Unterscheidung der sekundären von der primären Magenentzündung zu Hülfe nehmen. Die idiopathische Magenentzündung ist auch eine primäre; diejenige aber, welche bei den angeführten Krankheiten entsteht, kann nur eine sekundäre genannt werden. Ferner muß man aber auch die konsensuelle Magenentzündung berücksichtigen. Sie findet Statt, wenn eine Entzündung des Zwerchfells oder der Leber sich auch auf den Magen ausdehnt. Endlich giebt es noch eine sympathische Magenentzündung (gastritis sympathica),

entstehend nach Erschütterungen oder Verletzungen des Gehirns, oder nach einem sogenannten Rücktritt der Gicht. Letztere erscheint nach Beschaffenheit des Subjekts bald als wirkliche Entzündung, bald mehr als Krampf.

Die symptomatische Magenentzündung der Neueren entsteht nach allgemeinen, schädlichen Einflüssen, welche indessen doch immer von der Beschaffenheit sind, daß ihre Nachtheile besonders gegen den Magen determinirt werden, z. B. nach sehr heißen Nahrungsmitteln, besonders wenn sie in den Magen gelangen, nachdem vorher sehr kalte Dinge genossen worden sind, nach Erkältungen, vorzugsweise der Magengegend selbst, nach heftigem Zorn, nach gänzlichem Mangel an Nahrung. Der Magen zeigt überhaupt in dieser Beziehung merkwürdige Eigenthümlichkeiten. Hunter's Beobachtungen, aus welchen sich ergiebt, daß sich der Magen, bei Ermangelung anderer Nahrungsmittel, selbst verzehre, sind wohl nicht zu bezweifeln (??). Bei Verhungerten findet man ihn in den meisten Fällen entzündet und brandig.

Zu der örtlichen und idiopathischen Magenentzündung gehört auch noch diejenige, welche von einem Magenbruche (gasterocele) entsteht.

So werden, nach Doz. Meinung, die alten empirischen Eintheilungen der Magenentzündung zur näheren Bestimmung der neueren benutzt *).

Was die Ausgänge der Magenentzündung betrifft, so ist der Ausgang in Zertheilung wohl immer der löblichste und wünschenswertheste. Man erkennt ihn an dem Milderwerden der Symptome, besonders an dem mehr gehobenen Pulse, der freieren Leibesöffnung, der stets zunehmenden und gleichmäßigeren Temperatur des Körpers, ja endlich an dem allgemeinen, reichlich ausbrechenden Schweiße. Es kommt, was diesen Ausgang betrifft, das Meiste auf den Grad der vorhandenen Entzündung an. Bei einem sehr hohen Grade derselben muß man oft schon in den ersten Stunden alle Hoffnung auf Zertheilung aufgeben, und die Krankheit tödtet schnell durch Brand. Indessen kommen einige Fälle bei den Schriftstellern vor, in denen sich die Krankheit noch am fünfzehnten oder sechszehnten Tage durch Zertheilung entschieden haben soll.

Den Ausgang in den Brand erkennt man an der zunehmenden Kälte der Extremitäten, des Gesichts und selbst

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

der Magengegend, welche zuletzt selbst eiskalt wird, an der ungemein großen, plötzlich eintretenden Schwäche, an dem unfühlbaren Pulse, welcher beim Beginn des Brandes sehr schwach wird, und oft aussetzt, und an dem höchst verfallenen, Hippokratischen Gesicht, welches fast bei keiner andern Krankheit so deutlich erscheint; denn der jüngste Kranke bekommt ein greisenartiges Aussehen. Auch hören meistens die Schmerzen auf, der Kranke empfindet eine große Erleichterung, ja er fordert wohl gar Nahrungsmittel, welche er aber sogleich wieder wegbricht. Das durch Erbrechen Ausgeleerte hat eine schwärzliche, braune Farbe. Dieser unglückliche Ausgang ist mithin leicht zu erkennen.

Schwerer ist die Diagnose des Ausganges in Eiterung, und am schwersten erkennt man den Uebergang der Magenentzündung in Verhärtung.

Bei dem Ausgange in die Eiterung bildet sich ein verschlossenes Geschwür, Eitergeschwür (vomica) zwischen den Häuten des Magens. Doch geschieht dies nur dann, wenn die Entzündung nach den ältren Aerzten eine Phlegmone, oder wie wir es bezeichnen, eine höchst hypersthenische Entzündung war (?). In einem solchen Falle lassen die Erscheinungen der Entzündung nach, es bleiben aber ein beständiger Ekel, ein Würgen (vomituritio) zurück, welches nach dem Genusse auch der allermildesten Speisen einzutreten pflegt. Auch ist der Kranke nicht fieberfrei, wenigstens treten am Abend deutlich Fieberexazerbationen hervor. Endlich, und zwar gewöhnlich nach einigen Wochen, berstet die Vomika, und der Kranke leert nun durch Erbrechen oder durch den Stuhlgang eine größere oder geringere Menge mit Blut vermischten Eiter aus. Leider kann sich aber der Eiter auch in die Bauchhöhle, ja, wenn das Zwerchfell mit affizirt war, sogar in die Brusthöhle ergießen, wo dann in beiden Fällen der Tod unvermeidlich ist. In selteneren Fällen bahnt sich der Eiter einen Weg nach außen, es bildet sich äußerlich, gewöhnlich ziemlich tief am Rippenrande, ein Absceß. Doch läuft auch dieser Fall fast immer unglücklich ab, da meistens schon vor dem Aufbrechen des Abscesses Karies der Rippen entstanden ist. Ist der Magen mit dem vorderen Peritonäum verwachsen, so bleibt oft nach dem Aufbrechen eines solchen Abscesses ein fistulöses Geschwür zurück, durch welches täglich Einiges von den genossenen Nahrungsmitteln ausgeleert wird, wobei aber die Verdauung und Ernährung recht füglich fortbeste-

hen kann. Die Entleerung des Eiters durch Erbrechen und Stuhlgang ist aber wohl der günstigste Ausgang.

Wenn die Magenentzündung Verhärtung zurückläßt, so kann dies, nach Doz. Meinung, nur an den beiden Orificien merklich werden, weil Verhärtungen an anderen Stellen, wenn sie nicht eine bedeutende Größe erreichen, wohl nicht leicht bemerkbare Erscheinungen hervorzubringen vermögen. Auch hat der Magen nur (??) an diesen seinen Orificien einen drüsichten Bau. Ist in ihnen eine Verhärtung entstanden, so bleibt auch nach gehobener Entzündung ein immerwährender Schmerz zurück, ein gewisser Grad der Kardialgie, welche nach dem Genusse von Nahrungsmitteln zunimmt, ja wohl eine solche Höhe erreicht, daß Ohnmachten entstehen. Ist die Verhärtung beträchtlich, und hat sie ihren Sitz in der oberen Magenmündung, in der Kardia, so wird diese bald verengt oder verschlossen, wo dann die Nahrungsmittel nur bis zur Kardia gelangen, dann aber unter großer Angst wieder weggebrochen werden. Ist der Pylorus der Sitz der Verhärtung, so kann der Kranke die Nahrungsmittel wohl verschlucken, behält sie auch in den meisten Fällen eine oder die andre Stunde bei sich, wird aber nun von einer ungemein heftigen Kardialgie befallen, die nicht eher aufhört, bis der Inhalt des Magens ausgeleert worden ist. In beiden Fällen verhungern die Kranken, oder sterben vielmehr an trockner Abzehrung (tabes sicca) *).

Man kann sich aber in Ansehung des Sitzes der Verhärtung leicht irren, besonders wenn man die vorhergegangene Krankheit nicht beobachtet hat, denn die Verhärtung kann, was nicht selten der Fall ist, auch im Pankreas ihren Sitz haben. Diese giebt sich durch eine ungleiche, knotige, sehr kompakte Härte in der Mitte der Magengegend zu erkennen, welche man bei leerem Magen deutlich bei der Untersuchung mit den Fingern wahrnehmen kann. Doch hat eine solche Verhärtung des Pankreas ähnliche Folgen, als die Verhärtung des Magens. Sehr gut beschrieben findet man die Magenverhärtung in

**Haller's opuscul. pathologica, observ. XXI.**

---

*) D. W. Triller, diss. de fame lethal. ex callos. oris ventriculi angust. Viteb. 1750.

G. A. Langguth, de tabe sicc. lethal. ex callos. pylor. angust. Viteb. 1750.

Petzold, Abhandl. von den Verhärtungen und Verengerungen des unteren Magenmundes. Dresd. 1787.

Bleuland, de difficili aut impedit. alimentor. ex ventricul. in duoden. processu. L. B. 1787.

Die Behandlung der Magenentzündung richtet sich zunächst danach, ob die Krankheit mehr Phlegmone, also hypersthenisch, oder mehr rosenartig, superfiziell, also asthenisch ist. Auch ist sie allerdings bisweilen mit Gallsucht zusammengesetzt. Ferner muß man zu erforschen suchen, ob die Magenentzündung allgemeinen Ursachen ihren Ursprung verdankt (die symptomatische Magenentzündung der Neueren, welche ziemlich selten ist) oder aus örtlichen Schädlichkeiten hervorgegangen ist (die idiopathische Magenentzündung). Im letzteren Falle kommt es ganz besonders auf die Natur und Beschaffenheit der Schädlichkeiten an, ob es Wunden, Quetschungen, Gifte, und welche Art von Giften es sind.

Daß die superficielle (erysipelatöse) Magenentzündung häufiger vorkommt, als die eindringende (phlegmonöse), ist wohl richtig, und Fr. Hoffmann hat schon daraus geschlossen, daß selten ein Aderlaß bei dieser Entzündung zuträglich sey. Es ist überhaupt eine große Frage, ob man bei der Magenentzündung Blut aus der Ader entziehen dürfe? Doch können wir hierin heller, als unsere Vorfahren sehen, und die verschiedenen Fälle sicherer unterscheiden. Ist nämlich die Entzündung wirklich phlegmonös, oder hypersthenisch, ist sie aus allgemeinen Ursachen, z. B. aus Unterdrückung gewisser Blutflüsse entstanden, so müssen allerdings Blutentziehungen veranstaltet werden, anfänglich am Arme, späterhin am Fuße; ja alle scheinbaren Merkmale einer großen Schwäche, selbst die häufigen Ohnmachten dürfen davon nicht abschrecken. Im ersten Bande der Londoner medizinischen Beobachtungen wird ein Beispiel von einem jungen Menschen mit Magenentzündung erzählt, welcher nur durch eilf Aderlässe gerettet ward. Vom Anfang an waren die Extremitäten marmorkalt, der Kranke hatte ein wüthendes Delirium, Konvulsionen im Gesicht und eine Art Wasserscheu. Nach jeder Blutentziehung ließen die Symptome etwas nach, kehrten aber immer wieder, und wurden endlich nur durch jenes kecke Verfahren überwunden. (Medical essays, tom. I. num. 29. p. 284. V. Swieten comment., tom. III., pag. 147). In solchen Fällen werden, wie leicht einzusehen, nach allgemeinen Blutentziehungen Blutegel sehr nützlich seyn.

Hat aber die Magenentzündung eine deutliche asthenische, rosenartige Natur, so müssen allgemeine Blutentziehungen unterbleiben, weil sie den Uebergang in Brand befördern. Wenn ferner die Magenentzündung von örtlichen Schädlichkeiten entsteht, also idiopathisch ist, so bestimmen diese Schädlichkeiten an und für sich weder die hypersthenische, noch die asthenische Natur der Krankheit, sondern diese wird einzig und allein von der Beschaffenheit des leidenden Subjekts bestimmt. Es kann daher Fälle geben, wo Verwundungen, Gifte, allerdings eine hypersthenische Magenentzündung bewirken, welche selbst allgemeine Blutentziehungen erheischt, wenn die individuelle Körperbeschaffenheit des leidenden Individuums die Entzündung zur hypersthenischen stempelt; doch kann auch, unter entgegengesetzten Umständen, das Entgegengesetzte Statt finden*).

Als allgemeine Mittel sind laue Fußbäder, Fomentationen des ganzen Unterleibes, wiederholte, laue Halbbäder, die allererweichendsten Getränke, Althäadekokt, lauwarm, in sehr kleinen Portionen öfter gereicht, flüchtige Einreibungen des ganzen Unterleibes anzusehen. Hat die, aus allgemeinen Ursachen entsprungene Krankheit einen deutlich asthenischen Charakter, so wird ein großes Vesikatorium über das Epigastrium die schnellste und sicherste Hülfe gewähren.

Mit inneren, eigentlichen Arzneimitteln richtet man, so lange noch das Reizstadium der Entzündung dauert, nicht nur nichts aus, sondern sie wirken sogar ohne Ausnahme nachtheilig. Man muß daher nur milde, laue, erweichende Getränke, das oben erwähnte Althäadekokt, eine Auflösung von arabischem Gummi, eine dünne, ungesalzene Hühnerbrühe reichen, und sich übrigens auf die äußerlichen Mittel, Umschläge, erweichende Klystiere beschränken, bis man wahrnimmt, daß die Symptome der Entzündung abnehmen. Wenn dann die Empfindlichkeit des Magens, wie wohl in den meisten Fällen, noch sehr groß ist, so reicht man, besonders bei der asthenischen Magenentzündung, kleine Gaben Opium, bei der hypersthenischen aber, oder wo eine biliöse Komplikation Statt fand, wiederholte Gaben des Riviere'schen Brausetränkchens, oder das Kali, mit frischem Zitronensaft gesättigt. Das bisher Angeführte würde ungefähr das Allgemeine der Behandlung andeuten.

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Verdankt die Magenentzündung örtlichen Schädlichkeiten ihren Ursprung, so muß auf die Beschaffenheit derselben Rücksicht genommen werden. Gifte müssen sobald als möglich entfernt werden, und zwar auf dem nächsten Wege, nämlich durch Erbrechen. Da aber der Magen selbst leidet, so darf man sich, um Erbrechen zu erregen, nur der sogenannten falschen Brechmittel bedienen. Man giebt z. B. recht reichlich einen lauwarmen Aufguß von unzerquetschtem Leinsaamen, laues Wasser, worin frische, ungesalzene Butter zerlassen und gerührt worden, frisch ausgepreßtes Mandelöl, Baumöl in Form einer Emulsion, u. d. m. Wenn scharfe Substanzen im Magen enthalten sind, so wirken dergleichen Mittel hinreichend. Bei vegetabilischen Giften muß man aber kleine Gaben Ipekakuanha administriren, wenn diese Gifte nicht auch scharf und ätzend sind, wo dann ebenfalls schleimige und ölichte Mittel dienen. In den meisten Fällen sind es mineralische Gifte, welche die Magenentzündung bewirken. Da nützen denn aber die Schleime und Oele, außerdem aber Mittel, welche, wenn es möglich ist, das Gift neutralisiren oder zersetzen. Am allerhäufigsten kommen Vergiftungen mit Arsenik oder mit ätzendem Quecksilbersublimat vor, und da rühmt man zur Zersetzung der Gifte die Schwefelleber und das Hydrothiongas, wie es im Hahnemannschen Liquor enthalten ist. Nach Doz. Erfahrung übertrifft aber das Seifenwasser alle diese Mittel; oder noch mehr eine Auflösung der Seife in Milch, welche schnell und reichlich, bis zum Erbrechen, angewendet werden muß *).

Was die Eiterung betrifft, so ist es immer am besten, wenn sich der Absceß nach außen stellt. Da kann man durch eine einfache Behandlung oft wirkliche Heilung herbeiführen. Wenn die Vomika nach innen aufbricht, so ist dies fast immer tödtlich, weil fast immer größere Blutgefäße des Magens angegriffen worden sind, so daß ein wahres Blutbrechen erfolgt, und der Kranke an wahrer Verblutung und unter Konvulsionen stirbt. Ist dies aber auch nicht der Fall, so hat die Heilung eines Geschwürs auf einer inneren Fläche doch immer große Schwierigkeiten, und man kann dabei am wenigsten etwas von Arzneimitteln erwarten, sondern muß sich auf eine angemessene Diät beschränken. Man reicht eine lange Zeit hindurch die allermildesten Nahrungsmittel, Milch,

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Eigelb, in dünner Fleischbrühe zerlassen, oft und in kleinen Quantitäten. Die von einigen Aerzten gerühmten Mineralwasser (besonders das Selterwasser) können, so nützlich sie auch bei anderen Eiterungen seyn mögen, doch hier nichts helfen, denn selbst die Kohlenstoffsäure wirkt viel zu schwächend. Was man durch Arzneien ausrichten will, kann nur erlangt werden, wenn man sie in der Form von Klystieren anwendet. So ist es allerdings nützlich, täglich einigemal Abkochungen von Chinarinde, oder von ähnlichen bitteren und stärkenden Mitteln beizubringen.

Hat man Ursache, anzunehmen, daß die Magenentzündung eine Verhärtung zurückgelassen habe, so wird leider dagegen wenig zu thun seyn. Befindet sich eine solche Verhärtung an den beiden Mündungen des Magens, oder vielmehr an einer oder der anderen, so wird sich dies binnen wenigen Wochen deutlich genug zu erkennen geben. Man kann versuchen, was man mit einer Verbindung des Schierlings, der Belladonna, des Chinarindenextrakts ausrichtet, womit man aber wohl nur selten seinen Zweck erreichen wird. Viele Aerzte, besonders Lentin, rühmen das Kirschlorbeerwasser, weil sie es für ein Auflösungsmittel aller atrabilarischen Stoffe halten *). Die Wirkungen dieses Mittels sind aber so unsicher, daß Doz. nicht dazu rathen kann; auch sind die auflösenden Kräfte desselben noch keinesweges erwiesen. Man muß sich also darauf beschränken, dem Kranken eine mild nährende Diät vorzuschreiben, oder ihn durch laue Milchbäder und durch nährende Klystiere zu erhalten suchen. Scharfauflösende Mittel, Antimonialien, Merkurialien, sind, nach Doz. Meinung, durchaus verwerflich; sie berühren unmittelbar die leidende Stelle, und können den Uebergang der Verhärtung in karzinomatöse Verderbniß herbeiführen. Dadurch würden aber dem Kranken die heftigsten Schmerzen verursacht, mithin seine Leiden sehr vermehrt werden, ohne den tödtlichen Ausgang zu vermeiden.

Der Brand ist immer tödtlich, und läßt deshalb keine Behandlung zu.

## Bemerkungen des Herausgebers zur Magenentzündung.

Die, vom Dozenten angegebenen Eintheilungen der Magenentzündung sind in der That von geringem, praktischen

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Nutzen. Was ich im Allgemeinen über die verschiedenen Arten der Entzündung überhaupt gesagt habe, (s. die Bemerk. S. 52.) das gilt auch besonders von der Magenentzündung. Auf diese, von der Natur und dem Charakter abstrahirten Verschiedenheiten gründet sich denn auch eine praktisch nützliche Eintheilung, welche ich hier nur kurz andeuten will.

Die idiopathische und auch primäre Magenentzündung verdankt örtlich einwirkenden, heftig reizenden Schädlichkeiten ihren Ursprung, entsteht also nach Verwundungen, Quetschungen des Magens, nach heftigen Kommotionen, nach der Einwirkung von Giften. Sie hat immer einen hypersthenischen, irritativen Charakter, und erheischt an und für sich ein antiphlogistisches Verfahren. Daß dieses bei einem robusten Individuum in einer größeren Ausdehnung angewendet werden kann, als bei einem schwächlichen, ist gewiß; aber keinesweges kann ich meinem Lehrer beipflichten, wenn er behauptet, daß eine solche Entzündung, je nachdem die Konstitution des Kranken ihre Natur bestimme, bald hypersthenisch, bald asthenisch sey. Wenn sie in den Magen gebrachten Giften ihren Ursprung verdankt, so kommt es freilich auf möglichst schnelle Ausleerung, Neutralisirung oder Zersetzung derselben an, nichts desto weniger darf aber die antiphlogistische Behandlung vernachläßigt werden. Dozent hat die zersetzende Wirkung des in Wasser zerlassenen und reichlich beigebrachten Eiweißes gegen den Sublimat noch nicht gekannt.

Symptomatisch oder auch secundär sollte man nicht nur diejenigen Magenentzündungen nennen, welche sich zu anderweitigen allgemeinen Krankheiten und Krankheitszuständen gesellen, sondern auch diejenigen, welche aus verschiedenen anderen Leiden und Affektionen des Magens hervorgehen.

So entsteht eine symptomatische oder secundäre Magenentzündung nach heftigem Zorn, auch aus anhaltenden und schweren Krämpfen des Magens, und diese Art der Entzündung wird leicht gangränös. (S. mein Bemerk. üb. die Entzündung im Allgemeinen). Dasselbe gilt von der biliösen, noch mehr von derjenigen Magenentzündung, welche sich zu atrabilarischen Krankheiten, z. B. zum Blutbrechen, zur Meläna gesellt.

Gar nicht selten hat die Magenentzündung einen metastatischen Charakter, z. B. bei den Blattern, nach Unterdrückung der Hautausdünstung oder dem Rücktritt äußerlicher, rheumatischer Affektionen, (rheumatische Magenent-

zündung). Sie wird leicht brandig, geht aber noch öfter, da sie meistens den Peritonäalüberzug des Magens und die eigene Faserhaut, (tunica nervea) befällt, in Verwachsung und Ergießung über. Hierher gehört auch noch die gichtische Magenentzündung, eine sehr böse Metastase der Gicht, bisweilen von Diätfehlern während eines regelmäßigen Anfalles der Gicht, noch öfter von einem Sinken der Naturkraft mitten in ihren kritischen Bestrebungen zur Hervorbringung des Gichtanfalles ausgehend. Die rheumatische, wie die gichtische erheischen ein mehr örtliches, antiphlogistisches Verfahren, erstere oft Aderlässe, Letztere wenigstens Blutegel, beide aber bald ein großes Vesikatorium. Dann muß der metastatische Charakter berücksichtigt werden; d. h. es ist bei der einen die Hautausdünstung auf angemessene Weise (Bäder, Senfteige, selbst Kampher) wiederherzustellen, bei der andern muß man den Gichtanfall hervorzurufen suchen, oder die sinkende Naturkraft unterstützen, (Moschus).

Es giebt allerdings eine sekundäre, chronische Magenentzündung, welche sich zu Organisationsverletzungen des Magens, besonders zu Verhärtungen und Skirrhositäten gesellt. Sie begleitet den immer tödtlichen Uebergang des Skirrhus in das Karzinom, und dauert dann bis zum Tode fort. Sonst erheischt sie eine vorsichtige, antiphlogistische Behandlung, besonders die wiederholte Anwendung der Blutegel.

Daß die eindringende Magenentzündung immer hypersthenischer, die oberflächliche (erysipelatöse) aber stets asthenischer Natur sey, wie Dozent annimmt, ist keineswegs in der Erfahrung nachzuweisen. Die rheumatische, akute Magenentzündung ist oft nur oberflächlich, und dennoch meistens im höchsten Grade hypersthenisch. In den meisten Fällen ist die Schleimhaut der Sitz der Entzündung.

Selten macht die akute Magenentzündung den Uebergang in Verhärtung, sondern diese ist in den meisten Fällen die Folge einer schleichenden, meistens rheumatisch-metastatischen Entzündung des Magens. Sehr oft entsteht aber auch Verhärtung (wahrer Skirrhus) ohne vorhergegangene Entzündung *).

S.

---

*) Sehr richtig sagt: R. A. Vogel, (academ. praelect. §. 208.) »Scirrhus ventriculi non solum ex inflammatione, sed ex pluribus aliis causis, cacochymia, metastasi, infarctu vasorum ventriculi, ictu, liquorum ardentium et acidorum ab-

## Die Entzündung des Darmkanals, inflammatio intestinorum, enteritis.

Außer den Schriftstellern, welche über die Magenentzündung geschrieben haben, und unter denen besonders das bereits angeführte Werk von Henning nachgelesen zu werden verdient, gehören noch hierher:

K. Bisset, Versuche und Bemerk. in der Arznei- und Wundarzneikunde. A. d. Engl. von Möller. Breslau, 1781.

De Haen, rat. medend., p. II., aber auch andere Stellen.

Stoll, rat. medend., u. d. Aphorismen. (Wichtig für die Diagnose und Behandlung.)

Morgagni de sedib. et caus. morb., epist. 29. 34. 35.

J. G. Gallesky, Abhandl. vom Miserere. 1767.

Allgemeine therapeutische Schriftsteller sind van Hoven, Stark, Cullen, P. Frank.

Die Entzündung der Gedärme hat bei den alten Aerzten verschiedene Namen. So nannte Galen die Entzündung der weiten Gedärme χορδαψος, und bezeichnete die Entzündung der engen Gedärme mit dem Worte ειλεος. Aretaeus leitet das Wort Chordapsus von χορδη (Darm), und εψειν (erweichen) her. Nach Dozents Meinung möchte es aber wohl mit größerem Rechte von απτειν, (einen Knoten machen), abgeleitet werden können. Friedr. Hoffmann nennt die Darmentzündung febris intestinorum inflammatoria, auch febris iliaca.

Die Krankheit läßt sich beschreiben als ein sehr akutes Fieber in Verbindung mit einer mehr oder minder schmerzhaften Empfindung im Unterleibe. Nicht immer ist der Schmerz sehr beträchtlich, besteht bisweilen nur in einer drückenden und spannenden Empfindung; erreicht aber auch in anderen Fällen eine beträchtliche Höhe und Stärke, ist zusammenschnürend und reißend, bald mehr nur auf eine Stelle beschränkt, bald über den ganzen Unterleib ausgedehnt, oder wenigstens den größten Theil desselben einnehmend. Der Schmerz läßt zwar von Zeit zu Zeit nach, gestattet jedoch nur kurze Zwischenräu-

---

usu nascitur.« In diesen wenigen Worten sind alle Ursachen des Magenskirrhus erschöpfend angegeben. S.

me. Er wird durch jede Berührung des Unterleibes, so wie bei jeder Bewegung des Körpers vermehrt. Daher entdeckt man oft durch genaue Untersuchung des Unterleibes mit der Hand eine Entzündung der Gedärme, bei welcher sonst alle andre Kennzeichen fehlen; denn wenn auch im Uebrigen nur wenig Schmerz vorhanden ist, so wird doch stets ein, auf die entzündete Stelle angebrachter Druck an dieser Stelle heftige Schmerzen verursachen.

Zu der Darmentzündung gesellen sich bald früher, bald später große Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen, völlige Leibesverstopfung, und sehr selten ist die wirkliche Darmentzündung mit Durchfall verbunden. Wenn sie ihren Sitz im unteren Theil der weiten Därme, im Mastdarme hat, gesellt sich eine Art Dysenterie mit Stuhlzwang und blutigen, schmerzhaften Darmentleerungen hinzu. Man kann leicht veranlaßt werden, eine solche, wirkliche Darmentzündung mit Hämorrhoidalleiden zu verwechseln.

In den meisten Fällen hat der Schmerz in der Nabelgegend seinen Sitz, bisweilen aber auch, der Lage des Kolons folgend, in den Hypochondrien. In andern Fällen wüthet er vorzugsweise in der Gegend der Nieren. Weil der Schmerz in so vielen Fällen der Lage des Kolons folgt, weil die Krankheit meistens mit hartnäckiger Leibesverstopfung verbunden, und der Unterleib von Blähungen aufgetrieben ist, so kann man auch die Krankheit mit einer Kolik verwechseln; ein sehr unglücklicher Irrthum, besonders dann, wenn man sie wie eine Blähkolik (colica flatulenta) behandelt. Eben diese Spezies der Darmentzündung, welche ihren Sitz im Kolon hat, ist es, die von G a l e n und von den griechischen Aerzten Chordapsus genannt wird. Haben aber die Schmerzen ihren Sitz in der Nabelgegend und in den Weichen, so heißt die Krankheit in der Sprache der Alten passio iliaca. Es geht aber eine jede Entzündung der Gedärme, wenn sie nicht zertheilt wird, oder, was nur allzuoft und bald geschieht, durch den Uebergang in den Brand tödtet, endlich in eine passio iliaca über. Letztere, oder der Ileus, besteht allerdings auch für sich, ist aber oft eine sekundäre Krankheit der Darmentzündung. Sie erfolgt immer, wenn durch die fortdauernde, heftige Entzündung der freie Durchgang im Darmkanal unterbrochen bleibt, die völlige Leibesverstopfung anhält. Die antiperistaltischen Bewegungen des Darmkanals, welche schon im Anfange der Entzündung Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen veranlassen, werden nun immer stärker, und bewir-

ken endlich wirkliches Erbrechen. Durch dieses werden anfänglich die genommenen Speisen, Getränke und Arzneien, dann auch Galle in verschiedenen Farben, und endlich eine Substanz ausgeleert, welche den Geruch, den, die Kranken ungemein belästigenden Geschmack, und alle anderen Eigenschaften des Darmkoths hat. Die, aus Darmentzündung hervorgegangene passio iliaca möchte wohl kaum heilbar seyn; was nicht durchaus von dem ursprünglichen Ileus gilt, obgleich auch dieser wiederum eine Darmentzündung herbeiführen kann.

Die mit Tenesmus verbundene Entzündung der weiten Gedärme steht der Ruhr sehr nahe; ja, es giebt ohne Zweifel eine entzündliche Ruhr, obgleich sie im Ganzen sehr selten ist. (?)

Bisweilen schreitet die Darmentzündung sehr dunkel einher, und es fehlen die meisten der auffallenden Symptome. In solchen Fällen erkennt man den entzündlichen Charakter einer vorhandenen Abdominalaffektion an einer eigenthümlichen Veränderung in der Physiognomie, in den Gesichtszügen des Kranken, welche eine gewisse Fremdartigkeit bekommen und Aengstlichkeit ausdrücken. Auf dieses Kennzeichen macht auch schon Morgagni aufmerksam.

Von der leicht möglichen Verwechselung einer Darmentzündung mit der Blähkolik ist bereits früher die Rede gewesen. Gewöhnlich giebt man als Unterscheidungsmerkmale an, daß bei der Kolik das Fieber weniger heftig, und der Schmerz nicht so anhaltend sey, als bei der Darmentzündung. Allein das Fieber ist oft bei der allerheftigsten Darmentzündung sehr klein, (??) die Zeichen aus dem Pulse sind, wegen des gehemmten Blutumlaufs im Unterleibe, sehr trügerisch, und es giebt, was die Schmerzen betrifft, eine Kolik, welche durchaus entzündlich ist, und leicht in wirkliche Darmentzündung übergeht. Man muß also die Diagnose mehr durch Berücksichtigung der Körperbeschaffenheit des Kranken und der eingewirkt habenden Schädlichkeiten zu sichern suchen.

Die Darmentzündung hat die Ausgänge mit den übrigen Entzündungen gemein. Sie endigt auf die günstigste Weise in Zertheilung. Man kann diesen Ausgang hoffen, wenn die Symptome abnehmen, besonders aber, wenn sich ein reichlicher Schweiß einstellt, und ein gewöhnlich ziegelfarbiger Bodensatz im Urin erscheint. Oft erfolgt die Resolution mit einer Art Durchfall, der eine blutige, oder schleimige, eiterähnliche Beschaffenheit hat; ja in manchen Fällen werden dadurch häutige Konkretionen ausgeleert, so daß man ehemals

glaubte, es werde das Epithelium wirklich abgestoßen, was aber auch wohl unter andern Umständen, nämlich beim Uebergang in den Brand, bisweilen wirklich geschehen mag. Nicht immer erfolgt die Zertheilung durchaus vollkommen, sondern es bleiben nicht selten Verwachsungen, Adhäsionen zurück. Finden diese auf der äußeren Fläche der Gedärme, und nur etwa mit dem Netze oder Darmfelle Statt, so pflegen daraus keine besonderen Nachtheile hervorzugehen. Geschieht dies aber auf der inneren Fläche, so daß die inneren Wandungen der Gedärme mehr oder weniger mit einander verkleben, so wird ihre Verrichtung beeinträchtigt, und es stellt sich Ileus ein, oft erst nach Wochen, ja nach Monaten, je nachdem die Verwachsung beschaffen ist. Eine glückliche Entscheidung gewährt bisweilen ein wirklicher Hämorrhoidalblutfluß, welcher aber oft mit einem, von Entzündung des Mastdarms ausgehenden, symptomatischen Blutfluß verwechselt wird.

Der Ausgang in Eiterung scheint mehr bei der Entzündung der weiten, als der engen Gedärme vorzukommen, denn die Entzündung der letzteren macht weit öfter den Uebergang in den Brand. Wenn der Absceß sich nach innen, nach der Höhlung des Darms ergießt, so entsteht eine eitrige Diarrhöe, (diarrhoea purulenta), welche leicht chronisch und unheilbar wird, und endlich durch Abzehrung tödtet. Die Vomika zwischen den Häuten des Darms kann auch nach außen hin sich in die freie Bauchhöhle ergießen, woraus dann ein tödtlicher hydrops purulentus hervorgeht. Bisweilen bahnt sich der Eiter auch einen Weg in die Urinblase, wenn der entzündete Theil des Darms mit dieser verwachsen ist, und mit ihr einen Absceß bildet. Dann geht bald auch Koth mit dem Urin ab, verstopft die Harnröhre, und giebt zu den qualvollsten Zufällen Veranlassung. Auch ist der Tod durch Abzehrung unvermeidlich. Im Mastdarme bildet sich nach einer Entzündung desselben nicht selten ein Absceß; ja es entstehen auch wohl mehrere, welche oft für Hämorrhoiden gehalten werden; weshalb man sie genau untersuchen muß. Hier kann man helfen, denn die Abscesse können geöffnet und ausgeleert werden; auch kann man die schicklichen, äußerlichen Mittel anwenden. Nur muß freilich nicht auch zugleich die Urinblase mitleiden. In einigen Fällen, z. B. bei einem eingeklemmten Bruche (hernia incarcerata) kann sich, wenn die Entzündung in Eiterung gegangen ist, auch der Eiter nach außen entleeren, durch eine, im Bruchsacke entstandene Oeffnung.

Der Uebergang in Brand ist leider sehr häufig, besonders bei der Entzündung der engen Gedärme, und erfolgt oft unabwendbar in wenigen Stunden. Er ist wohl, besonders in den engen Gedärmen, immer tödtlich. Seine Kennzeichen sind bekannt. Bei Entzündungen der dicken Gedärme hat in einigen Fällen, nach glaubwürdigen Beobachtungen die Naturkraft den brandigen Theil, besonders die Zottenhaut (tunica villosa) separirt und durch den Stuhlgang abgeführt. Bei eingeklemmten Brüchen ist dasselbe auch bisweilen äußerlich geschehen.

Durch den Uebergang der Darmentzündung in Verhärtung entsteht nur allzuoft eine Verengerung des Darms an mehreren Stellen. Die Entstehung solcher Verhärtungen erkennt man aus dem ganzen Verlaufe der Entzündung. Sie ist zu vermuthen, wenn die Entzündung weder zertheilt worden ist, noch einen andern Ausgang genommen hat, wenn der Kranke an einer gewissen Stelle im Unterleibe einen stumpfen Schmerz zurückbehalten hat, wenn die Verrichtungen der Gedärme nicht vollkommen wieder hergestellt worden sind. In den meisten Fällen dauert die Verstopfung fort, und es stellt sich leicht, ohne erkennbare Ursachen, Erbrechen ein. Der Ausgang dieser Nachkrankheit ist auf eine verschiedene Weise unglücklich. Wenn von unwissenden Aerzten scharfe Purgiermittel angewendet werden, um die Leibesöffnung zu erzwingen, so entsteht aufs neue Darmentzündung, welche wohl immer tödtet, oder es folgt ein Durchfall, mit welchem eine schwärzliche, scharfe, eitrige Jauche abgeht, und welcher den Kranken aufzehrt. Ueberläßt man das Uebel der Natur, so entwickelt sich oft Ileus, welcher ebenfalls den Tod herbeiführt. Wenn die Verengerung nicht sehr beträchtlich ist, zehrt der Kranke, weil die Ernährung sehr leidet, allmälig ab. Nur die Verengerung des Mastdarms, welche man bei der Untersuchung durch den Finger oder mit der Sonde wahrnehmen kann, läßt einige Kunsthülfe, nämlich die Anwendung mechanischer Erweiterungsmittel, der Bougies, zu.

Was die Ursachen der Darmentzündung betrifft, so hat sie die meisten mit der Magenentzündung gemein. Besonders ist aber eine gewisse Anlage zu berücksichtigen. Individuen mit einer solchen Diathese leiden häufig an heftigen Koliken, werden besonders oft von der Hämorrhoidalkolik befallen; der Blutumlauf im Unterleibe ist sehr erschwert und unvollkommen, die Abdominaleingeweide selbst sind schwach (??), und deshalb ungemein erregbar. Eine solche

Anlage, und die richtige Würdigung derselben, ist für die Diagnose ungemein wichtig, denn oft ist man genöthigt, einzig und allein aus ihr auf das Vorhandenseyn einer Darmentzündung zu schließen.

Die Gelegenheitsursachen und Schädlichkeiten sind theils örtliche, theils allgemeine. Zu den örtlichen gehören Brüche, wenn sie sich einklemmen, scharfe Gifte, besonders drastische Purgiermittel, äußere Verletzungen des Unterleibes, Wunden, Quetschungen, aber auch heftige Durchfälle, Dysenterien, (welche indessen nicht so leicht, und nur unter gewissen Umständen Darmentzündungen hervorbringen), Störungen des Hämorrhoidalblutflusses, Würmer. Man betrachtet auch Anhäufungen verhärteten Darmkothes als eine Ursache der Darmentzündung, welche aber gewiß zunächst einen Ileus herbeiführen, der dann freilich leicht eine konsekutive Darmentzündung hervorbringen kann.

Es giebt ferner gewisse Ursachen, welche wohl zu den örtlichen gerechnet werden können, aber doch mehr durch Sympathie wirken; z B. das krankhafte, beschwerliche Zahnen der der Kinder, (dysodontiasis), plötzliche Unterdrückung der fließenden Katamenien und Lochien.

Daß Verwachsungen und Verengerungen des Darmkanals, welche nach einer vorhergegangenen Entzündung entstanden sind, sehr oft zur Entstehung einer neuen Entzündung Gelegenheit geben, ist bereits früher angemerkt worden.

Alle diese Ursachen kann man unter der gegebenen Ansicht zu den örtlichen rechnen; ja gewissermaßen gehört auch die Gallsucht hierher, in so fern sie Darmentzündung zu bewirken vermag, wie bei einigen gallichten Diarrhöen und Ruhren, obgleich sie sonst mehr als eine allgemeine Ursache zu betrachten ist *).

Die allgemein wirkenden Schädlichkeiten sind bereits bei der Gastritis angeführt worden. Es gehören dahin besonders eine übermäßig reizende und erregende Kost, der Mißbrauch geistiger Getränke, plötzlicher Temperaturwechsel, (besonders Erkältung des Unterleibes oder der Füße bei erhitztem Körper).

Die älteren Aerzte unterschieden eine tief eindringende (phlegmone intestinorum) und eine oberflächliche (enteritis erysipelacea) Darmentzündung, so wie

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

auch eine offenbare, deutliche (evidens, manifesta) und eine heimliche, verborgene, (occulta, latens, clandestina). Daß Letztere bisweilen auch akut seyn kann, lehren Morgani's Beobachtungen; auch wird es nicht leicht, einen Arzt geben, welcher sie nicht gesehen hat. Ja sie ist oft so akut, daß sie nicht selten bis zum Eintritte des Brandes gänzlich übersehen wird. Die ältern Aerzte unterscheiden auch eine chronische Entzündung der Gedärme, welche aus den angeführten Verengerungen und Verhärtungen entstehen soll. Doch pflegen dergleichen Organisationsabweichungen wohl den Ileus, und damit eine sehr rasch verlaufende Entzündung hervorzubringen, daher ist jene Annahme nicht ganz richtig *).

Sodann ist die primäre von der sekundären Darmentzündung, zu unterscheiden. Letztere gesellt sich zur hartnäckigen Leibesverstopfung, zu Intussuszeptionen, (volvulus), zum Ileus, ja man kann auch diejenige Darmentzündung eine sekundäre nennen, welche sich zur Dysenterie, zur Cholera, zu der heftigen Reizung von Gallensteinen gesellt, wenn man sie nicht richtiger eine symptomatische nennen will **).

---

*) Von der chronischen Darmentzündung werde ich in meinen angehängten Bemerkungen ausführlich handeln, da sie allerdings, obwohl in einer anderen, als der hier angegebenen Beziehung, existirt. Die verborgene, heimliche Darmentzündung, welche hier nur dem Namen nach angeführt wird, soll ebenfalls genauer abgehandelt werden.
S.

**) Es ist recht sehr zu bedauern, daß unsre pathologischen Bezeichnungen und Unterscheidungen so unbestimmt und so schwankend sind. Besonders gilt dies von den mit den Worten idiopathisch und sekundär verbundenen Begriffen. Behalten wir als Beispiel die Darmentzündung bei, so könnte

1) eine primäre Darmentzündung immer nur diejenige genannt werden, welche sich ursprünglich, ohne daß eine andere Affektion oder Krankheit voranging, aus eingewirkt habenden Schädlichkeiten entwickelt. Zu solchen Schädlichkeiten gehörten aber nicht nur örtliche, (Wunden, Quetschungen, Gifte, drastische Purgiermittel, u. dgl. m.), sondern auch allgemeiner wirkende; z. B. heftige Gemüthsbewegungen, heftig reizende Nahrungsmittel, geistige Getränke, Erkältungen, denn auch diese Schädlichkeiten können ja unmittelbar eine Darmentzündung hervorbringen.

2) Sekundäre Darmentzündungen wären diejenigen, welche aus eingeklemmten Brüchen, heftigen Darmaffektionen (Gallensteinkoliken, Ileus, Brechruhr, Hämorrhoidalkolik, Durchfall, Ruhr,

Die phlegmonöse Darmentzündung entspricht der hypersthenischen, die erysipelatöse der asthenischen nach unseren Begriffen. Wenn Letztere, wie das oft der Fall ist, von Erkältung entsteht, so nennt man sie auch wohl eine rheumatische (enteritis rheumatica) *). Mit den Erregungstheoretikern kann man nun noch (s. Magenentzündung) die idiopathische, aus örtlichen Schädlichkeiten entstehende, von der symptomatischen, aus allgemeinen Schädlichkeiten hervorgehenden Darmentzündung unterscheiden.

## Behandlung der Darmentzündung.

Die Behandlung der hypersthenischen Darmentzündung kommt im Allgemeinen mit der, der Magenentzündung entsprechenden Heilart überein. Allgemeine, nach Umständen wiederholte Blutentziehung, das Anlegen der Blutegel an den Unterleib und an den After, machen den wichtigsten Theil derselben aus. Ferner wirken erweichende Fomentationen, welche man mit Milch bereitet, und worin man auch Seife auflöst, ölichte Einreibungen, erweichende Klystiere sehr wohlthätig. Doch muß besonders die affizirte Stelle des Darmkanals berücksichtigt werden. Hat die Entzündung ihren Sitz im Ileus oder überhaupt in den engen Därmen, so kann man dreist und häufig Klystiere beibringen; sind aber das Kolon oder gar der Mastdarm entzündlich affizirt, so erfordert ihre Anwendung Behutsamkeit. Sie dürfen dann nur klein seyn, und nur eine ganz einfache, erweichende Beschaffenheit haben. Oft wirken sie auch dann noch zu reizend, und man muß

---

Würmern) oder aus Organisationsverletzungen im Darmkanal hervorgingen.

3) Symptomatische müßten aber nur diejenigen Darmentzündungen heißen, welche nicht sowohl die Folgen, als vielmehr das Symptom andrer Krankheiten wären, d. h. in einer wesentlichen und nicht füglich trennbaren Verbindung damit ständen, z. B. die wahre biliöse Darmentzündung, die metastatisch rheumatische oder gichtische, die exanthematische, wie sie bei Schwämmchen, beim sogenannten sporadischen, oder vielmehr nicht ansteckenden, Abdominaltyphus vorkommt. (S. d. Fieberlehre, im 2. Th. S. 106). S.

*) Die wahre rheumatische Darmentzündung gründet sich stets auf eine Metastase, d. h. auf die Uebertragung einer äußerlichen, akuten oder chronischen rheumatischen Affektion auf den Darmkanal. Meistens erscheint sie als Peritonitis, und ist sowohl akut als chronisch. S.

sich deshalb, z. B. bei der Entzündung des Mastdarms, auf die Anwendung erweichender Dämpfe beschränken.

Was den Gebrauch innerlicher Mittel betrifft, so muß man alle diejenigen sorgfältig vermeiden, welche den Darmkanal nur im geringsten erregen oder reizen könnten. Selbst die Salze sind zu vermeiden, und man muß sich auf den Gebrauch milder, schleimiger Abkochungen und der Mixturen aus frisch gepreßtem Mandelöl mit arabischem Gummi beschränken.

Die hypersthenische Darmentzündung entsteht am häufigsten nach einem unterdrückten Hämorrhoidalblutflusse, nach der Unterdrückung der bereits in Fluß gekommenen Katamenien, auch wohl nach der Einwirkung übermäßiger Inzitamente, einer allzukräftigen Nahrung, starker Getränke, wobei gewöhnlich noch eine andre, äußerliche Schädlichkeit, am häufigsten Erkältung, hinzukommt.

Die asthenische Darmentzündung kommt leider am häufigsten vor, geht bei einem schwächenden Heilverfahren, besonders nach unzweckmäßigen Blutentziehungen, unter allen Entzündungen am leichtesten in den Brand über, und erheischt deshalb die allergrößte Behutsamkeit. Das Meiste ist bei ihr von den äußeren Mitteln zu erwarten (??), nämlich von Fomentationen, kamphorirten Einreibungen, und ganz besonders von dem lauen Halbbade. Innerlich giebt man außer den bekannten, erregenden Mitteln, z. B. der Valeriana, gern eine Verbindung von Opium mit Ipekakuanha, in sehr kleinen Gaben; doch sucht man die Anwendung des reinen Opiums, wenn es nicht dringend angezeigt ist, zu vermeiden, weil dieses Mittel die Verstopfung unterhält, und wählt lieber das Bilsenkrautertrakt.

Am allermeisten sichert bei der asthenischen Darmentzündung die frühzeitige Anwendung eines Blasenpflasters auf die schmerzhafte Stelle. Unterscheidet man, wie dies nicht selten der Fall ist, zwei verschiedene, schmerzhafte Stellen in der Gegend des Nabels, so legt man auf jeder Seite des Nabels ein Vesikatorium, und sorgt für eine gehörige Befestigung derselben, damit die Anwendung der Fomentationen fortgesetzt werden könne. Uebrigens läßt man die Blasenpflaster bis zur vollen Wirkung liegen. Das angegebene Verfahren entspricht besonders der, aus Erkältung entstandenen, asthenischen Darmentzündung.

Es ist im Ganzen nicht nöthig, die Leibesöffnung durch besondere Mittel zu befördern, denn sie stellt sich von selbst

ein, sobald sowohl die hypersthenische als die asthenische Darmentzündung gehoben ist.

Bei der asthenischen Darmentzündung pflegen sehr oft Würmer im Spiele zu seyn. Da dient Kampher in einer Oelmixtur, und den Abgang der Würmer befördert man durch Klystiere aus einem Valerianaaufguß mit Tamarindenmark oder einem oder dem anderen Eßlöffel Rizinusöl.

Dies würden ungefähr die allgemeinen Heilvorschriften seyn. Die Darmentzündung erheischt aber sehr oft Modifikationen der Heilart, wenn sie nämlich aus ganz besonderen Ursachen entspringt. Unter diesen sind freilich einige, denen die allgemeine Heilart hinreichend entspricht (z. B. unterdrückte Blutflüsse, Durchfälle und Ruhren); doch pflegt die aus Durchfällen und Ruhren hervorgehende Darmentzündung mit Gallsucht verbunden zu seyn, und dann muß die scharfe Galle allerdings durch die bereits angegebenen, abführenden Klystiere fortgeschafft werden *), oder auch durch die behutsame Anwendung der Manna, in einer Oelmixtur aufgelöst, durch ein, mit Althäasyrup gut versüßtes Tamarindendekokt. Es giebt aber zwei ganz besondere Ursachen der Darmentzündung, welche eine ganz eigenthümliche Heilart erheischen.

Einmal entsteht sehr häufig Darmentzündung aus einem frisch eingeklemmten Bruche (hernia incarcerata). Da kommt es nun zunächst darauf an, zu untersuchen, ob in der gesammten Körperbeschaffenheit, in der Konstitution des Kranken, eine Anlage zur Hypersthenie oder Asthenie gegründet sey. Im ersteren Falle dient das schwächende Verfahren in seinem ganzen Umfange, nämlich auf der Stelle eine reichliche, allgemeine Blutentziehung. Sodann lege man allmälig kältere Fomentationen auf den eingeklemmten Bruch, welche viertelstündlich, ja öfter, erneuert werden müssen. Wenn man Eis herbeischaffen kann, so verdient dieses den Vorzug; sonst bewirkt man eine künstliche Kälte durch Auflösung des Salpeters, Salmiaks und Kochsalzes. Zugleich giebt man oft erweichende Klystiere, und erwartet bei diesem Verfahren das Zurücktreten des vorgefallenen und eingeklemmten Darmstückes, welches oft in wenigen Stunden erfolgt, so daß fast gar keine Handanlegung nöthig ist. Geschieht dies nicht, so läßt sich doch nun in den meisten Fällen der Bruch durch die leichte

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

Administration der Taxis zurückbringen, und oft ist schon eine leichte Bewegung dazu hinreichend. Ja man darf überhaupt unter solchen Umständen nicht allzufrüh gewaltsame Versuche zur Taxis machen, sonst verschlimmert man die ganze Sache. Bleibt aber das angegebene Verfahren dennoch unwirksam, besonders weil es zu spät angewendet ward; bleibt der Puls gespannt und hart, lassen die Symptome der Entzündung nicht nach, dann darf man keineswegs mit der Operation des Bruches zögern. Der Bruchsack ist dann zu eröffnen, und die vorgefallenen Theile müssen zurückgeschoben werden.

Sodann pflegt aber auch, wenn der Bruch nicht mehr ganz frisch war, die ganze Konstitution des Kranken mehr zur Asthenie hinzuneigen, und dann pflegt die ganze Affektion mehr asthenisch zu seyn; ja man kann oft sogar durch das Gefühl unterscheiden, wie ein Krampf im Bauchringe den Darm einklemmt *). Da darf man denn, wie leicht einzusehen, das oben angegebene Verfahren nicht anwenden, sondern man muß den Kranken in ein warmes Bad bringen lassen, ihm im Bade selbst Opium in wiederholten Gaben reichen, und zugleich versucht man auch, im Bade, die Taxis. Gelingt diese nicht sogleich, so wendet man auch äußerlich Opium auf den Bruch an, läßt denselben fleißig mit Aether betröpfeln, giebt dabei innerlich Pillen aus Asand, Kastoreum, Moschus, läßt das warme Bad nach einigen Stunden wiederhohlen, und versucht die Taxis abermals, wendet abwechselnd erweichende, ölichte, aber auch krampfstillende Klystiere an, aus einem Aufguß von Valeriana, mit einem Zusatze von Asand, Kampher, mit Eigelb abgerieben. Bei einem solchen Verfahren wird wohl in den meisten Fällen der Bruch durch eine kunstgemäße Taxis zurückgebracht werden können, und man wird nur selten gezwungen seyn, zur Operation zu schreiten, mit welcher man je-

*) Ich kann hierin meinem Lehrer keineswegs beipflichten, denn es ist nicht einzusehen, wie das Alter des Bruches einen Einfluß auf die Natur seiner Einklemmung oder vielmehr der daraus hervorgehenden Entzündung haben soll. Auch kann die Annahme und Voraussetzung dieser Meinung zu bösen Mißgriffen verleiten. Daß es krampfhafte Einklemmungen der Brüche gäbe, ist nicht zu leugnen, aber die krampfhafte Natur derselben hängt nicht vom Alter des Bruches ab, sondern von anderen Umständen, z. B. von krampfhaften Affektionen überhaupt, von Blähkrämpfen, Koliken u. d. m. Daher kommen dergleichen krampfhafte Einklemmungen auch bei sensiblen, hypochondrischen, hysterischen Individuen am häufigsten vor. S.

doch auch hier nicht gar zu lange warten muß, weil nur allzuleicht Brand entsteht.

Eine andre besondere, nicht gar zu seltene Ursache der Darmentzündung ist eine hartnäckige Leibesverstopfung, entstehend aus angehäuftem und sehr verhärtetem Darmkothe. Der unglückliche Ausgang derselben kann auf keine Weise verhütet werden, wenn der Darmkoth nicht ausgeleert wird. Bisweilen werden sehr unverdauliche Speisen in großer Menge genossen, oder viele Kerne von Pflaumen oder Kirschen verschluckt, woraus ebenfalls eine hartnäckige Leibesverstopfung, und endlich eine brandige, tödtliche Darmentzündung entstehen kann. Im Anfange erscheint das Leiden bisweilen nur als Kolik (colica ab obstructione intestinorum, colica stercoralis), welche aber, wenn sie nicht gehoben wird, in wirkliche Entzündung übergeht; besonders, wenn sich die Konstitution des Kranken zum Entzündlichen hinneigt, oder wenn noch außerdem andre Schädlichkeiten, z. B. Erkältung, mitgewirkt haben. Es kommt unter solchen Umständen darauf an, die allgemeine Behandlung so einzurichten, daß bald abführende Mittel sicher angewendet werden können. Hat man es noch mit einer Kolik zu thun, so kann durch frühzeitige Anwendung der abführenden Mittel die bevorstehende Entzündung verhütet werden. Die Entzündung behandelt man zunächst nach allgemeinen Grundsätzen, und nach der Idee der Hypersthenie oder Asthenie. Jedoch muß dies mit Mäßigung geschehen, weil diese Entzündung nur eine konsekutive ist, und man sie nicht heilen kann, ohne ihre materielle Ursache, den angehäuften Darmkoth, hinwegzuschaffen.

Eine solche Leibesverstopfung von Unverdaulichkeiten entsteht gewöhnlich bei Individuen, welche schon vorher an Schwäche der Abdominalorgane litten; folglich wird auch in dieser Beziehung das schwächend antiphlogistische Verfahren einem angemessen erregenden nachstehen müssen. Man hat eine große Menge von Mitteln, welche zur Ausleerung des Darmkothes dienen, und in der That möchte es wohl bei einem erfahrnen Arzte ziemlich einerlei seyn, welche Mittel zu diesem Zwecke angewendet werden. Am besten thut man, sich auf die sichersten zu beschränken, und scharfe, drastische Substanzen nur äußerlich anzuwenden. Einreibungen von Koloquintentinktur, oder das Auflegen eines Pflasters von Koloquinten, waren oft nützlich. So dienen auch Klystiere aus einer Abkochung von gutem, starken Tabak. Andre ziehen Tabacksrauchklystiere

vor *). Doch kann sowohl die Abkochung des Tabaks, als der Tabaksrauch die Entzündung vermehren, oder wohl gar Erbrechen erregen, was doch bei Unterleibsentzündungen so sorgfältig vermieden werden muß. Dozent zieht Klystiere vor, welche nicht bloß erregend, sondern auch stärkend auf den Darmkanal wirken, z. B. die von Kämpf angegebenen, nämlich starke Abkochungen des Krauts und der Wurzel des Löwenzahns (taraxacum totum), mit Weizenkleie, worin man eine hinreichende Quantität (etwa eine bis zwei Drachmen) Asand mit Eidotter auflöst, und einige Löffel Rizinusöl hinzumischt. Diese Klystiere giebt man so, daß sie nicht gleich wieder abgehen. Innerlich giebt man am zweckmäßigsten Rizinusöl, welches mehr als das Leinöhl leistet. Man giebt es zu zwei bis drei Unzen, mit Eidotter in die Form einer Oelmixtur gebracht, oder auch mit arabischem Gummi, und mit einem Zusatz von Münz= oder Kamillenwasser, Eßlöffelweise, z. B.

Rec. Olei ricini, ℥jj.
Gummi arabici, q. s.
Aquae menthae crisp. ℥jv.
F. l. a. mixtur. S. Stündlich, oder auch öfter einen Eßlöffel voll.

Bei nicht sehr empfindlichen Individuen kann man dieser Oelmixtur auch noch Bittersalz (magnesia sulphurica, sal amarus) beimischen, denn das Bittersalz hat den Vorzug, daß es in solchen Fällen nicht so leicht, wie die anderen Salze, die Neigung zum Brechen vermehrt, oder wohl gar

*) Mit Recht warnt Dozent vor der Anwendung der Tabaksabkochung= und Tabaksrauchklystiere in allen den Fällen, wo sich zur Verstopfung nur im geringsten schon etwas Entzündliches gesellt hat. Aber es sind dabei noch andre, wichtige Rücksichten zu nehmen. Die Klystiere von Tabaksabkochung wirken nicht selten stark narkotisch, ja lähmend, nicht nur auf den Darmkanal, sondern selbst auf das gesammte Nervensystem. Sie entsprechen daher derjenigen Verstopfung, welche auf einem tonischen Krampf im Darmkanal beruht, und sind deshalb nicht selten beim Ileus und bei eingeklemmten Brüchen sehr nützlich. Man muß aber mit der Dosis sehr vorsichtig seyn. Schon nach der Anwendung einer, aus einer halben Drachme bereiteten Abkochung sah ich bei einem Frauenzimmer tiefe Ohnmachten entstehen. Die Tabaksrauchklystiere wirken erregend und reizend, aber nicht narkotisch und lähmend, und finden deshalb bei Krampf= und Blähungsaffektionen, bei paralytischer Stuhlverhaltung ihre Anwendung. S.

selbst Erbrechen erregt. Bei sehr großer Empfindlichkeit wählt man das Seignettesalz (sal polychrestus de Seignette, tartarus natronatus), läßt eine bis anderthalb Unzen davon in Fleischbrühe auflösen, und diese Auflösung binnen kurzer Zeit Theetassenweise verbrauchen. Man giebt, während man sich dieser Purgenzen bedient, einige erregende Mittel zur Belebung des Darmkanals, z. B. Pillen aus Galbanum, Sagapen, Opopanax mit einem reichlichen Zusatz von Asand und Kastoreum. Bei noch größerer Trägheit der Gedärme und hinreichender Sicherheit vor Entzündung, verbindet man die angeführten Schleimharze mit kleinen Gaben der Aloe und des Eisens, oder giebt das extractum panchimagogum des Kroll, welches aus lauter Purgierharzen besteht. Man pflegt es in kleinen Dosen und in einer schicklichen Auflösung zu reichen z. B.

Rec. Extracti panchymagogi Krollii, ℈jj.
Mixturae pyrotartaricae, ℥ß.
Solv. S. Stündlich vierzig, fünfzig bis sechzig Tropfen.

Eben so kann man den oben angegebenen Pillen versüßtes Quecksilber (hydrargyrum muriaticum mite) zusetzen, oder auch Gebrauch machen von dem Extrakt der schwarzen Nieswurzel. Doch finden diese Mittel nur da Statt, wo man vor aller Entzündung gesichert ist, also eigentlich nur bei der colica stercoralis; ja, wenn diese habituell wird, muß man sie sogar andauernd anwenden, und den Tag über auch Eisen in mäßigen Gaben reichen. Auf diese Weise wird man am sichersten den Uebergang der Sterkoralkolik in den Ileus, und mithin auch in eine konsekutive Entzündung verhüten. Formeln zu dergleichen Zusammensetzungen, so wie eine gute, aber wohl etwas übertriebene Anweisung zu diesem Verfahren hat Weickardt in seinem oft zitirten Handbuche angegeben.

Dagegen kann man die oben angeführten Oelmixturen und Salze auch in denjenigen Fällen anwenden, wo schon wirklich Entzündung vorhanden ist.

## Bemerkungen des Herausgebers zur Darmentzündung.

Vieles, was ich bereits in meinen Bemerkungen zur Magenentzündung angedeutet habe, findet auch hier seine Anwendung.

Wenn Dozent von der Schwierigkeit der Diagnose der Darmentzündung spricht, so muß man das darüber Gesagte mehr auf die heimliche, konsekutive, symptomatische Darmentzündung beziehen. Da ist es allerdings schwer, eine richtige Diagnose zu stellen, am schwersten aber, den Moment zu erkennen, wo anderweitige Affektionen des Darmkanals, heftige Krämpfe, Koliken, der Ileus, die Cholera, die Ruhr, die Folgen hartnäckiger Leibesverstopfungen, den Uebergang in Entzündung machen. Da hingegen hat die einfache, primäre Darmentzündung sehr charakteristische Merkmale, unter welchen folgende die wesentlichsten sind. Niemals fehlt ein mehr oder weniger heftiges Fieber, welches zwar nicht immer an der Härte und Frequenz des Pulses, wohl aber stets an seiner Celerität, d. h. an der Kürze und Hastigkeit der einzelnen Schläge, zu erkennen ist; noch mehr aber an dem stets vorhandenen, fast unlöschbaren Durste, mit einer hervorstechenden Neigung nach kaltem Getränk. Diesen habe ich, wenigstens in den von mir beobachteten Fällen, niemals vermißt, aber er pflegt nur sehr selten bei krampfhaften Affektionen des Darmkanals Statt zu finden. Ja man kann annehmen, daß dergleichen krampfhafte Affektionen im Begriff sind, in Entzündung überzugeben, wenn sich Durst einstellt. Ferner giebt auch die Modifikation des Schmerzes ein ziemlich sicheres Kennzeichen ab. Bei Darmkrämpfen pflegt er reißend und schneidend zu seyn, von Zeit zu Zeit nachzulassen, oder wohl gar aufzuhören, die Stelle zu verändern. Dabei krümmen sich die Kranken zusammen, ziehen die Schenkel an den Leib, legen sich auch wohl auf den Bauch, oder drücken sich mit den Händen den Unterleib zusammen, sind überhaupt sehr unruhig und verändern oft die Lage. Nur ein stärkerer und tieferer Druck auf den Unterleib vermehrt bisweilen die Schmerzen, oft werden sie aber auch dadurch gemildert. Doch machen die Blähkrämpfe davon eine Ausnahme, denn bei diesen ist, wegen der Ausdehnung der Gedärme, der Druck ebenfalls empfindlich. Die Schmerzen bei der Darmentzündung sind bisweilen schnürend und reißend, oder mit einem stumpfen, drückenden Gefühl verbunden, in den meisten Fällen aber empfindet der Kranke, an einer oder an mehreren Stellen, ein heißes Brennen, als ob daselbst eine glühende Kohle läge. Diese Stellen bleiben ziemlich dieselben, und stellen gleichsam fixe Punkte dar, von wo aus sich stechende und reißende Schmerzen strahlen-

förmig verbreiten. Die Schmerzen machen nur kurze Remissionen, hören aber nie ganz auf. Niemals ertragen die Kranken einen Druck auf jene schmerzenden Stellen, und oft ist der ganze Unterleib so empfindlich, daß selbst die Last der Bettdecke die Schmerzen vermehrt. Dabei sind die Kranken zwar unruhig, vermeiden aber jede heftige Bewegung, liegen meistens auf dem Rücken, und können, wie bei der Peritonitis, die Schenkel nicht anziehen, ohne ihre Schmerzen zu vermehren. In den meisten Fällen ist der Unterleib aufgetrieben, immer aber zeigt er eine erhöhte Temperatur, besonders an den affizirten Stellen. Die Veränderung der Physiognomie, deren auch Dozent erwähnt, ist characteristisch, aber kaum einer Beschreibung fähig. Während weichliche Kranke bei krampfhaften Unterleibsschmerzen winseln, weinen, oder auch wohl laut heulen, stoßen die an entzündlichen Unterleibsschmerzen Leidenden von Zeit zu Zeit ein kurzes, gellendes Geschrei aus, dessen sie sich nicht recht bewußt zu seyn scheinen.

Es ist nun noch übrig, von den verschiedenen Spezies der Darmentzündung zu handeln.

Mit dem Namen der rheumatischen Darmentzündung bezeichnet man gewöhnlich diejenige, welche nach Erkältungen entstanden ist, obgleich genau genommen, nur diejenige diesen Namen verdient, welche nach dem Rücktritt einer äußerlichen, rheumatischen Affektion entsteht. Erstere ist in der Regel mehr krampfhafter, oder, wie sich Dozent ausdrückt, asthenischer Natur, und entscheidet sich oft, wie ein Katarrh, durch eine schleimige Diarrhöe. Die ächte rheumatische Darmentzündung aber ist höchst gefährlich, höchst akut, hat nicht ihren Sitz, wie die vorige, in der Schleimhaut, sondern in der tunica propria und im Peritonäalüberzug (Peritonitis), und dehnt sich sehr schnell über den größten Theil der Gedärme aus. Sie endigt (als Peritonitis) meistens mit lymphatischen Ergießungen in die Bauchhöhle, geht aber auch eben so schnell in Brand über. Rücksichtlich ihrer Behandlung verweise ich meine Leser auf dasjenige, was ich bereits über die Behandlung der rheumatisch-metastatischen Pleuritis und Peritonitis angemerkt habe.

Die gallichte Darmentzündung ist entweder eine wirkliche Anomalie der Gallenkrankheit, des Gallenfiebers, wie die gallichte Pleuritis, und hat dann ihren Sitz mehr im Peritonäalüberzug der Gedärme; oder sie entsteht sekundär aus der

Reizung, welche eine sehr scharfe, in den Darmkanal ergossene Galle auf die Schleimhaut desselben ausübt. Die erste (symptomatische) Spezies erheischt nächst einem örtlichen, antiphlogistischen, eine, dem Gallenfieber angemessene Behandlung, selbst Brechmittel, nicht um auszuleeren, sondern um die Lebersekretion zu erwecken. (S. d. Fieberlehre, meine Anmerkungen, S. 159. 160. 163. 164. 167.) Die sekundäre, von dem örtlichen Reize einer in den Darmkanal ergossenen, scharfen Galle entstandene Darmentzündung erfordert eine schnelle Ausleerung der Galle durch Purgiermittel, und außerdem demulzirende, schleimige, ölichte Mittel.

Neuere Beobachtungen und Leichenöffnungen haben gelehrt, daß sehr oft der sogenannte ansteckende Typhus, immer aber dasjenige venöse Nerven- oder nervöse Fieber, welches man gegenwärtig den sporadischen Typhus (besser Abdominaltyphus) nennt, mit einer Darmentzündung eigner Art verbunden sey. (S. d. 2. Thl. Fieberlehre, S. 106. in m. Anmerk.) Der Sitz dieser Entzündung ist die Schleimmembran des Darmkanals, besonders seines höheren Theils, der engen Gedärme, und man muß Broussais (examen des doctrines médicales, etc. Deux volum. Paris, 1821), so einseitig auch seine Lehre ist, dennoch das Verdienst lassen, daß er die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diese eigenthümliche Entzündung gelenkt hat. Man findet in den Leichen die bezeichnete Schleimhaut aufgelockert, und oft sehr stark geröthet (Billard, de la membrane muqueuse gastro-intestinale dans l'état sain et dans l'etat inflammat., etc. Paris, 1825), ja beim sporadischen Typhus erscheint auf derselben eine Art Exanthem, und man findet hie und da selbst exulzerirte Stellen. (Pommer, Beiträge zur näheren Kenntniß des sporadischen Typhus, u. s. w. Tübing. 1821.) Diese Spezies der Darmentzündung gehört zu den heimlichen oder verborgenen, denn sie kann leicht übersehen und verkannt werden, weil sie sich nur durch sehr geringfügige und dunkle Erscheinungen zu erkennen giebt. Das typhöse (venös-nervöse) Fieber, welches sie begleitet, hat einen fast remittirenden Typus, die Pulse sind selten sehr frequent, meistens gefüllt, weich, etwas unregelmäßig. Der Leib ist ein wenig aufgetrieben und ziemlich warm. In den meisten Fällen findet eine mäßige Diarrhöe Statt. Die Kranken klagen, wegen Umnebelung des Gemeingefühls, selten über Schmerzen im Unterleibe, mehr über einen dumpfen Schmerz im Vorderhaupt. Die Zunge ist meistens sehr roth, glänzend, und im Anfange

trocken. Nur wenn man den Leib drückt, empfinden die Kranken einen stumpfen Schmerz, deuten ihn auch wohl durch Worte an, oder verziehen wenigstens, oft, wie es scheint, ohne sich dessen bewußt zu seyn, das Gesicht. Die typhöse Darmentzündung scheint wesentlich zu der Krankheit zu gehören, welche sie begleitet, und ist offenbar eine symptomatische. Sie entscheidet sich durch reichliche, oft dunkel gefärbte, breiichte Stuhlgänge, denen ein geringerer Grad des Meteorismus voranzugehen pflegt. Sie erheischt im Anfange das wiederholte Anlegen einer mäßigen Anzahl von Blutegeln, selten (nämlich nur dann, wenn sie einen höheren Grad von Heftigkeit erlangt) allgemeine Blutentziehungen; ferner Fomentationen von Essig, später vorsichtige Einreibungen eines erweichenden Liniments mit grauer Quecksilbersalbe, bei zögerndem Verlauf die Anwendung der Vesikatorien. Innerlich gebe man nur milde, demulzirende Mittel, schleimiges Getränk, Oelmixturen, späterhin die aqua oxymuriatica, mit arabischem Gummi und Althäasyrup gut eingehüllt, und, wenn der Metorismus eintritt, milde Abführungen von Tamarindenmark, in einem Valerianaaufguß, oder von Rizinusöl, in einer Oelmixtur. Erweichende, und später Tamarindenklystiere, sind stets nützlich, und ihre Anwendung darf nicht verabsäumt werden.

Endlich giebt es allerdings auch eine chronische Darmentzündung. Individuen, welche an einer Skrofeldiathese leiden, sind besonders geneigt dazu, und sie kommt aus dieser Ursache am häufigsten bei Kindern vor. In diesem Falle ist sie meistens mit einer chronischen Entzündung der Mesenterialdrüsen verbunden. Sie erscheint in der Form einer chronischen, fieberhaften Diarrhöe, wobei der Leib meistens heiß, aufgetrieben und schmerzhaft ist. Sie endigt mit Abzehrung. Bei Erwachsenen gründet sich die chronische Darmentzündung öfter auf die Erzeugung der Tuberkeln in der Schleimhaut des Nahrungskanals. Wenn in den Tuberkeln der Erweichungsprozeß beginnt, entstehen Leibschmerzen, und bald stellt sich, von einem phthisischen Fieber begleitet, eine eiterförmige Diarrhöe ein (phthisis intestinalis). S.

### Die Entzündung der Milz, splenitis.

Ausführliche Beschreibungen der Milzentzündung findet man fast nur bei den Alten (?), und zwar bei

**Galen.**, de loc. affectis, libr. VI.

**Alexand. Trallian.**, libr. VIII. cap. X.

Aëtius, serm. X., cap. X.
Riverius, prax. med., libr. VIII.
P. Forest., observat. medic. lib. XIX.

Die Milzentzündung ist gewiß eine sehr seltene Krankheit, denn was man gewöhnlich so benennt, ist mehr eine Anschwellung und Vergrößerung der Milz, mit scheinbar entzündlichen Symptomen verbunden, mit einem remmittirenden Fieber, welches sich gewöhnlich am vierten Tage zu verschlimmern pflegt, wie die Alten beobachtet haben. Man nimmt im linken Hypochondrium, oder vielmehr unter demselben, eine deutliche, sehr große Geschwulst wahr, welche dem Drucke einigen Widerstand leistet. Der Druck verursacht auch dem Kranken empfindliche Schmerzen. Manche Schriftsteller geben, in der Meinung, daß diese Milzgeschwulst leicht mit einer Nierenentzündung verwechselt werden könne, sorgfältig die Unterscheidungsmerkmale Beider an; allein, nach Dozents Meinung, ist eine solche Verwechselung kaum denkbar, da nicht nur die affizirten Stellen sehr verschieden sind, sondern auch beiderlei Krankheiten durchaus verschiedene Erscheinungen darbieten. So ist z. B. die Milzentzündung mit einer Art Engbrüstigkeit verbunden. Außerdem ist sie keine akute, sondern eine, mehrere Wochen dauernde Krankheit. Die Kranken haben eine eigenthümliche, livide, bläulichte, oder vielmehr bleiartige Gesichtsfarbe, welche die älteren Aerzte von der Affektion der Milz herleiteten. Nach dem Genusse von Nahrungsmitteln stellt sich eine eigenthümliche Beängstigung, so wie auch sehr leicht Erbrechen ein. In den meisten Fällen sind die Beine, besonders die Knie, geschwollen. Dies sind die gewöhnlichsten Fälle, wie sie Dozent zu beobachten Gelegenheit gehabt. Nicht selten kommen sie bei Mädchen, nach Unterdrückung der Menstruation, vor.

Die wahre, hypersthenische Splenitis (splenitis phlegmonoidea der Aelteren) ist höchst selten. (Morgagni, epist. XXXIV., numer. XXI.) Bei ihr ist die Geschwulst sehr schmerzhaft, der Kranke empfindet eine starke Hitze und ein anhaltendes Pulsiren in der Milz, die Krankheit wird von einem höchst akuten Fieber begleitet. Sie erheischt große Aufmerksamkeit bei der Behandlung, und im Allgemeinen ein schwächendes Verfahren. Sauvages nimmt eine splenitis irritabilis an, welche von Kongestionen und Blähungen herrühren, und bei Hypochondristen vorkommen soll. Sie ist aber weiter nichts als das sogenannte Milzstechen, welches von passiven Blutanhäufungen in der Milz entsteht, wenn das

Blut nicht schnell genug durch die Milzvene (vena lienalis) aus der Milz abgeleitet wird. Es verdient also diese Affektion keinesweges den Namen einer Entzündung, sondern sie sollte vielmehr Milzweh (splenalgia) heißen.

Es giebt eine sehr merkwürdige Spezies der Milzentzündung, welche ungemein schwer zu erkennen ist, und heimlich in Eiterung übergeht. (Trefflich ist sie beschrieben in van Swieten's Kommentarien, 3. Thl. S. 152., und in d. hist. morbor. Wratislaviens., v. J. 1700). Die sinnlich wahrnehmbaren Symptome derselben sind so dunkel, daß man oft nicht eher ihr Vorhandenseyn erkennt, als bis sich die entstandene Vomika ergießt. Doch findet in der Regel eine beträchtliche Geschwulst Statt, auch hat der Kranke eine deutliche, schwarzgallichte Gesichtsfarbe. In den meisten Fällen ist mit dieser Krankheit eine große, unaussprechliche Angst verbunden.

Der Eiter kann sich nach außen hin ausleeren, was noch am löblichsten ist, oder er ergießt sich in den Darmkanal, und wird dann mit dem Stuhlgange ausgeleert, was jedoch keine große Sicherheit gewährt, und gewöhnlich mit Bauchwassersucht endigt. Auch kann sich die vomica lienalis in den Magen ergießen, wo dann der Eiter weggebrochen wird. Es giebt Fälle, wo auf diese Weise das Leben erhalten ward. Doch ist es freilich nicht leicht, zu ermitteln, ob der durch Erbrechen ausgeleerte Eiter wirklich in der Milz erzeugt ward? Man sollte vielmehr glauben, es müßten dabei sehr wichtige Blutgefäße zwischen dem Magen und der Milz verletzt werden. Fälle, in denen Eiter mit dem Stuhlgange ausgeleert ward, mit darauf folgender Bauchwassersucht, hat Störk beschrieben. (Annus medicinalis primus et secundus). Auch Dozent hat dergleichen beobachtet. Wenn sich der Eiter nach außen ergießen soll, so muß vorher eine Verwachsung mit dem Darmfell Statt gefunden haben. (Merk, de anatomia lienis, ejusque abscessu feliciter sanato. Giess. 1784).

Das Wichtigste ist ohne Zweifel die Erkenntniß der Milzentzündung, denn die Behandlung derselben ist wenig von der Behandlung der übrigen Entzündungen verschieden. Nur dient bei dieser Krankheit zur Nachkur und zur Beseitigung der Blutanhäufungen in der Milz ein eigenthümliches Mittel, nämlich das Eisen. Die phlegmonöse oder hypersthenische Entzündung der Milz, wie sie nach äußerlichen Beschädigungen, bei kräftigen Individuen allerdings vorkommt,

erheischt Aderlässe, Blutegel, und überhaupt ein antiphlogistisches Verfahren. In den gewöhnlichen Fällen gründet sich aber die Krankheit mehr auf Blutanhäufungen in der Milz, hat also eine asthenische Natur (??). Da fehlen denn auch die von Morgagni angeführten Symptome der hypersthenischen Milzentzündung, die Hitze, das Pulsiren, das sehr akute Fieber.

Bei dieser asthenischen Milzentzündung dienen äußerliche flüchtige Einreibungen, ein Liniment aus Bilsenkrautöl mit Salmiakgeist, bei etwas heftigerem Schmerze, Kräuterkataplasmen mit Bleiwasser, aus Schierling, Bilsenkraut u. d. m. Innerlich bedient man sich, besonders wenn der Schmerz nachgelassen hat, der auflösenden Mittel, wie bei der asthenischen Leberentzündung, besonders der Ferulazeen, in Verbindung mit Belladonna, in mäßigen Gaben, drei- bis viermal täglich. Dieser Mischung setzt man bald bittre Extrakte hinzu, und geht dann zum Eisen über. Anfänglich giebt man die auflösende Eisentinktur (tinctura martis resolvens), in der Folge die äpfelsaure (tinctura ferri pomata). Beim Gebrauch dieser Mittel verkleinert sich mehr und mehr die Geschwulst der Milz, und die Zufälle lassen allmälig nach. Zuletzt giebt man einen guten Eisenwein, und läßt auch wohl noch dann und wann Morgens und Abends die oben angegebenen Pillen nehmen. Mit diesen Mitteln fährt man so lange fort, bis die Geschwulst gänzlich verschwunden ist. Zugleich verliert sich dann auch die Geschwulst der Füße, und die übrigen Merkmale einer wassersüchtigen Affektion schwinden ebenfalls allmälig. Sonst findet allerdings bei dieser Krankheit eine Neigung Statt, in Wassersucht überzugehen.

Wenn, bei Statt gefunden habendem Uebergange in Eiterung sich der Absceß nach außen stellt, so behandelt man ihn nach den, bereits oft angegebenen Regeln. Findet die vomica lienalis einen Abfluß nach dem Darmkanal, so hängt der Erfolg davon ab, ob sich dieselbe schnell entleert, und ob zugleich dadurch eine innere Verderbniß der Milz gehoben wird, oder ob das Gegentheil Statt findet; was leider der häufigere Fall ist, so daß fast immer eine purulente, kolliquative Diarrhöe fortdauert, und endlich Bauchwassersucht hinzutritt.

## Die Entzündung der Bauchspeicheldrüse, inflammatio pancreatis, pancreatitis.

Die Entzündung des Pankreas ist in eben demselben Grade selten, als die Verhärtung dieses Organs häufig vorkommt. Zwar schließen viele Schriftsteller aus der Verhärtung auf eine vorangegangene Entzündung, doch ist dies, nach Dozents Meinung, ein falscher Schluß. Dozent glaubt, daß nur dann eine Entzündung des Pankreas erfolge, wenn die Verhärtung in Eiterung übergeht. Ein solcher entzündlicher Zustand im Pankreaß wird ziemlich alle Erscheinungen einer Kardialgie und Magenentzündung darbieten; aber als ein eigenthümliches Symptom muß dennoch ein, selbst äußerlich fühlbares, deutliches Pulsiren der Aorta angeführt werden. Die Entleerung des Eiters geschieht bald nach dem Magen hin, wo dann Eiter und Blut ausgebrochen wird, bald nach dem Darmkanal, durch eine sehr schmerzhafte, eitrige Diarrhöe. Die Geschwulst des Pankreas entdeckt man, wenn man den Kranken niederknieen, und sich zugleich mit den Armen aufstützen läßt, wo man dann, bei leerem Magen und relaxirten Bauchmuskeln, tief hinten an der Wirbelsäule, eine Härte und Anschwellung wahrnimmt.

Die Behandlung kann leider wohl niemals gründliche Hülfe bewirken. Sie kann nur auf eine Linderung der Symptome abzwecken, und muß in einem Verfahren bestehen, wie es gegen krampfhafte Leiden und gegen große Schwäche des Magens und der Gedärme angewendet zu werden pflegt (??). Eine milde, blande Diät, und der vorsichtige Gebrauch des Opiums leisten noch das Meiste. Man muß besonders darauf sehen, daß der Leidende noch eine Zeit lang einigermaßen ernährt werde. Aber auch dieser Zweck wird nur selten erreicht, wegen der Neigung zum Erbrechen, wodurch die beigebrachten Nahrungsmittel alsbald wieder ausgeleert werden. Daher muß man zu ernährenden Klystieren seine Zuflucht nehmen. (Tulpius, observationes, libr. IV., capit. XXXIII. O. Heurnius, in d. Aphorism. Hippocrat., sect. VI., aph. XLI. Rahn, de obstructione pancreat. Gotting. 1797).

### Anmerkungen des Herausgebers.

Mit Recht bemerkt Dozent, daß die Entzündung des Pankreas sehr selten als primäre Affektion vorkomme, desto

häufiger aber konsekutiv aus Degeneration und Verhärtung dieses Gebildes hervorgehe.

Desto wichtiger ist es, die Zeichen der Verhärtung und Degeneration des Pankreas zu kennen, daher werde ich diese hier etwas ausführlicher angeben. Dies Uebel bildet sich meistens sehr allmälig und heimlich aus, und die Symptome, welche es begleiten, können sehr leicht für Zeichen einer Schwäche der Verdauungsorgane, oder für hypochondrische Affektionen gehalten werden. Sie bestehen anfänglich in Verdauungsbeschwerden mancherlei Art, als Sodbrennen, krankhafter Hunger, Aufstoßen. Nach der Mahlzeit empfinden die Kranken eine unbedeutlichen, stumpfen Schmerz im Rücken (welcher aber auch nicht selten bei der Kardialgie empfunden wird). Bald erfolgt eine Art Speichelfluß, der stets anhaltender wird. Schreitet die Krankheit weiter fort, so stellt sich nun auch nach dem Essen, bald früher, bald später, Erbrechen ein, wodurch, unter heftigen, kardialgischen Affektionen, die Speisen, Schleim und Speichel ausgeleert werden. Endlich entstehen anhaltende Schmerzen, welche stets zunehmen, und meistens von den Kranken als eine nagende und drückende Empfindung beschrieben werden. Wenn man nun auf die, vom Dozenten angegebene Weise eine genaue Untersuchung anstellt, so nimmt man tief im Epigastrium eine feste, verschiebbare Geschwulst wahr, welche bisweilen vom Kranken selbst als ein fremder, schwerer Körper empfunden wird. Fast niemals fehlt eine Pulsation in der Magengegend, welche mit dem Herzschlage übereinstimmt, und dem Druke des verhärteten und angeschwollenen Organs auf die Aorta ihren Ursprung verdankt.

Die Kranken sind fast immer sehr mißmuthig und in einer trüben Stimmung, welche sich eben dadurch von der hypochondrischen unterscheidet, daß sie sehr andauernd ist. Ihre Gesichtszüge drücken ein tiefes, inneres Leiden aus, und sie magern sehr schnell ab, oder trocknen vielmehr aus.

Wenn der Erweichungsprozeß (oder, wie Dozent irrig es nennt, die Eiterung) in der Verhärtung beginnt, d. h., wenn der Skirrhus in das Karzinom übergeht, so entsteht allerdings eine entzündliche Reizung, welche aber selten so akut ist, als beim Skirrhus des Magens. Das Epigastrium wird schmerzhaft und empfindlich, es stellen sich anhaltendes Erbrechen, Durchfall, schwere Kardialgien ein; bald entspinnt sich ein hektisches Fieber, welches innerhalb einer kurzen Zeit den Tod herbeiführt. Die Kranken pflegen viel über

Frost, über Kälte in den Extremitäten zu klagen, bekommen eine trockne, lederartige, aschgraue Haut, und verfallen ungemein schnell. Die Schmerzen werden mitunter so heftig, daß sie Ohnmachten oder Konvulsionen herbeiführen.

Die skrophulöse, und die atrabilarisch-venöse Disposition sind in den meisten Fällen die Grundlagen der Verhärtung des Pankreas. Bisweilen scheinen ihr aber auch chronisch-rheumatische, gichtische oder herpetische Metastasen zum Grunde zu liegen. Selten entsteht der Skirrhus früher, als im männlichen, oder im Greisenalter. Sitzende Lebensart, schlechte, rohe Nahrungsmitte, feuchte Atmosphäre, Kummer, Sorge, Mißbrauch des Branntweins, sind als die wichtigsten Schädlichkeiten zu betrachten. Doch mag er in manchen Fällen auch nach äußeren Verletzungen, nach einem Stoß oder Druck (Schnürleiber) entstehen.

Der wahre Skirrhus kann nicht aufgelöst werden. Wo sogenannte Auflösungsmittel, Salze, Mineralwasser, Alkalien, bittre Extrakte, Belladonna, Merkurialien, Spießglanzmittel u. d. m. sich hülfreich bewiesen haben, da hatte man es wahrscheinlich nur mit Anschoppungen, Infarzirungen, Physkonien zu thun. Der Skirrhus ist ein noli me tangere. Dünne, nicht erregende, milde Kost (Milch, Schleim, Brühe von weißem Fleisch), mildes Klima, warme Bekleidung, Ruhe, ein künstliches Geschwür im Epigastrium, bei Aufregungen und Schmerzen laue Bäder, erweichende Klystiere, vielleicht das Kirschlorbeerwasser, die Belladonna in vorsichtigen Gaben, möchten wohl allein mit Sicherheit angewendet werden können.

Bei heftigeren Zufällen (Kardialgien, sehr schmerzhaftem Erbrechen) ist zu untersuchen, ob sich nicht etwa in oder um die kranke Stelle eine entzündliche Reizung entwickelt habe. In diesem Falle lege man einige Blutegel, und gebe die angeführten beruhigenden Mittel, nebst Oelmixturen. Kleine Portionen des Selterwassers mit lauer Milch, die Riviere'sche Brausemischung, stillen bisweilen das heftige Erbrechen. Bei sehr heftigen und qualvollen Zufällen muß man allerdings zum Opium seine Zuflucht nehmen. Erregende und stärkende Mittel schaden immer. S.

## Die Entzündung des Netzes, omentitis, epiploitis.

Sie kommt wohl selten allein vor, sondern meistens in Verbindung mit Magen- oder Darmentzündung, oder mit einer Entzündung der vorderen Wand des Bauchfells (Peritonitis). Ueberhaupt gehört sie der Peritonitis an. Daher ist sie auch so häufig beim Puerperalfieber, ja man hat wohl diese Krankheit im Allgemeinen als Omentitis betrachtet.

Wenn sie einzeln vorkäme, so würde der Schmerz die obere und mittlere Gegend des Bauches einnehmen, ja sich bisweilen wohl auch bis in das Becken erstrecken. Wenn nicht auch zugleich das Peritonäum entzündet wäre, so würde man, wenn der Kranke eine Lage annähme, bei welcher die Bauchmuskeln nicht angespannt wären, das entzündete Netz fühlen (?), und durch Druck den Schmerz vermehren. Die Schriftsteller führen eine solche Entzündung mit drückendem, stechendem Schmerze als Phlegmone an. Dozent hat sie niemals gesehen, und zweifelt deshalb an ihrer Existenz. Kommt sie vor, so ist sie sicher asthenisch (??), und so haben sie auch Stoll und andre gute Präktiker, nämlich mit Gallsucht zusammengesetzt, beobachtet. In solchen Fällen hat sie wohl auch bisweilen den Uebergang in Eiterung gemacht. Der Absceß öffnet sich bisweilen nach außen, und entleert dann nicht nur reichlich Eiter, sondern bisweilen wirkliche Stücke vom Netz; daß eine allgemeine Verderbniß der Unterleibseingeweide die Folge davon seyn muß, ist leicht einzusehen.

Ueber die Behandlung der Netzentzündung ist nichts anzumerken, da die Krankheit nicht allein vorkommt, sondern wohl immer entweder mit Peritonitis, oder Magen-, Darmentzündung zusammenhängt.

## Die Nierenentzündung, inflammatio renum, nephritis.

Van Swieten, Comment., vol. III., pag. 222 u. 993.

Stoll, aphorism.

P. Frank, epitom., vol. II., p. 287.

Van Hoven, Handb. 1. Thl. S. 268.

M. Troja, üb. d. Krankh. der Nieren, der Harnblase u. s. w. Ein Ausz. a. d. Ital. Leipz. 1788.

Die Diagnose der Nierenentzündung ist nicht leicht, denn sie hat in ihren Erscheinungen Aehnlichkeit mit einem bloßen Nierenweh (nephralgia), mit Koliken, mit Darmentzündung, mit dem rheumatischen Lendenweh (lumbago rheumatica), und der Unterschied ist, besonders wenn man die Ursachen nicht genau kennt, gar nicht leicht aufzufinden. Außer dem anhaltenden Schmerze in der Nierengegend, und einem Fieber, welches sehr akut zu seyn pflegt, giebt es fast weiter keine allgemeine Kennzeichen der Nierenentzündung. Der Schmerz nimmt die obere und hintere, oder Rückengegend des Unterleibes ein, einige Zoll breit von der Wirbelsäule entfernt; aber an eben derselben Stelle äußert sich auch das Lendenweh (lumbago). Kaum ist der Schmerz in den Nieren entstanden, so dehnt er sich auch auf den Unterleib aus, erscheint in den Gedärmen, besonders in der Gegend des Kolons, und die ganze Krankheit kann dadurch den Anschein einer Kolik bekommen.

Wenn die Kortikalsubstanz der Nieren entzündet ist, so pflegt der Schmerz nicht beträchtlich zu seyn (?), je tiefer aber die Entzündung eindringt, desto heftiger ist der Schmerz, desto deutlicher das Fieber; ja wenn die Nierenbecken selbst entzündet, sind beide am heftigsten und deutlichsten. Der Puls ist dann voll und hart, wie bei der Peritonitis und Pleuritis. Freilich giebt die, etwas unterdrückte Urinsekretion einigermaßen ein Merkmal der Nierenentzündung ab, indessen ist sie nicht immer sehr merklich, da meistens nur eine Niere von der Entzündung ergriffen wird. Auch ist der Urin bisweilen sehr blaß, so daß man verleitet werden kann, das Ganze für eine krampfhafte Affektion zu halten. Bisweilen ist er aber auch sehr roth, ja es geht mit demselben wohl gar wirkliches Blut ab, was allerdings aufmerksam machen muß.

Die genaue Kenntniß und Würdigung der Schädlichkeiten trägt wohl immer am meisten zur Sicherstellung der Diagnose bei. In den meisten Fällen entsteht die Nierenentzündung aus örtlichen Beschädigungen, ist also größtentheils idiopathisch; selten geht sie aus allgemeinen Ursachen hervor. Die häufigsten Ursachen sind örtliche Verletzungen, Verwundungen, Quetschungen, Erschütterungen der Nieren, Nierensteine. (Oft hängt die Nierentzündung mit Blutharnen zusammen, welches ebenfalls nach örtlichen Beschädigun-

gen entstanden ist.) Doch entsteht die Krankheit auch aus einer gewissen Vollblütigkeit, so wie nach Allem, was einen starken Bluttrieb nach den Nieren veranlaßt, z. B. nach heftigem Reiten (Kourierreiten), Fahren, nach dem Mißbrauch geistiger Getränke. Bekannt ist es, daß die Kanthariden spezifisch reizend auf die Nieren wirken, und daß ihr Mißbrauch sehr oft Nierenentzündung bewirkt.

Die Kenntniß dieser Ursachen erleichtert gar sehr die Diagnose, welche aber außerdem allerdings schwer ist.

Was die Eintheilung betrifft, so unterscheiden die älteren Aerzte eine primäre und eine sekundäre Nierenentzündung. Doch ist diese Eintheilung nicht sonderlich brauchbar. Primär nannten sie diejenige Nephritis, welche alsbald mit Fieber beginnt, was aber nur selten geschehen kann, sekundär aber diejenige, welche aus besonderen Ursachen, aus örtlichen Schädlichkeiten entsteht, bei welcher sich das Fieber erst einstellt, wenn die Entzündung einen gewissen Grad erreicht hat; z. B. bei Nierensteinen (nephritis calculosa), nach Verletzungen (nephritis traumatica), beim Blutharnen (nephritis haematurica) *). Uebrigens haben die älteren Aerzte ganz richtig bemerkt, daß das, die Nierenentzündung begleitende Fieber sowohl eine hypersthenische, als eine asthenische Natur haben könne. Wir bezeichnen diejenige Nierenentzündung, welche aus, die Nieren besonders und vorzugsweise affizirenden Schädlichkeiten hervorgeht, mit dem Namen der idiopathischen (n. idiopathica). Eine solche entsteht nach örtlichen Verletzungen, z. B. nach einem Schlage in die Nierengegend, nach einem Falle auf dieselbe, nach dem Aufheben und Tragen schwerer Lasten, nach angestrengtem Reiten und Fahren, nach andauernder Rückenlage, von Nierensteinen, nach dem Mißbrauche der Kanthariden, von bösen Eiterungen in der Nähe der Nieren, z. B. beim Beinfraße der Rückenwirbel. Die symptomatische Nierenentzündung (n. symptomatica) entsteht aus allgemeinen Ursachen, z. B. aus Erhitzung und darauf folgender Erkältung, besonders der Nierengegend selbst, aus dem Mißbrauch der starken Getränke oder erregender, erhitzender, balsamischer

*) Hier scheint Dozent durchaus im Irrthum zu seyn. Primär ist immer nur diejenige Nierenentzündung genannt worden, welche aus örtlichen Schädlichkeiten hervorgeht: Dies geht auch aus dem, in der Folge Gesagten hervor. S.

Mittel, besonders der terpenthinartigen, welche bei hypersthenischer Anlage wohl eine Nierenentzündung bewirken können.

Die Nierenentzündung hat ihre Ausgänge mit den übrigen Entzündungen gemein. Die Zertheilung erfolgt, selbst wenn die Entzündung einen hohen Grad erreicht hat, wohl noch bis zum vierzehnten Tage. Die sicherste Entscheidung dieser Art geschieht durch die Urinsekretion, und man kann diesen Ausgang allein als ganz gewiß betrachten. Es wird nämlich zur Zeit der Entscheidung reichlich ein trüber, dicker, brauner, selbst blutiger Urin gelassen. Auch kann sich die Nierenentzündung, wie schon die Alten, und selbst Hippokrates beobachtet haben, durch fließende Hämorrhoiden, und bei Weibern durch den Eintritt der Katamenien entscheiden. Bei gewissen Arten der Nierenentzündung läßt sich noch spät auf Zertheilung hoffen.

Bisweilen tödtet aber auch die Nierentzündung durch Brand, welcher sehr früh, oft schon in den ersten Tagen, eintritt. Dann wird ein schwarzer, aashaft und ammoniakalisch riechender Urin ausgesondert; oder man bemerkt bald völlige Urinverhaltung, bald Inkontinenz. Wenn völlige Urinverhaltung (ischuria) vorhanden ist, so tödtet die Nierenentzündung oft schon vor dem Eintritte des Brandes, also noch früher; denn es entstehen, was ebenfalls auch schon die Alten bemerkt haben, tödtliche, epileptische Konvulsionen. Beobachtungen dieser Art, und gute Erklärungen darüber, findet man bei Morgagni (de sedib. et caus. morb., epist. XL.) Es sind diese Konvulsionen aus der Metastase eines urinartigen Stoffes auf das Gehirn erklärt worden; allein man möchte sie wohl richtiger aus einer heftigen Reizung der Abdominalnerven erklären können, welche sich auch auf das Gehirn ausdehnt, und eine tödtliche Apoplexie herbeiführt *).

Einige Schriftsteller führen auch die Verhärtung als einen Ausgang der Nierenentzündung an. Es ist nicht zu leugnen, daß man bisweilen bei Sektionen verhärtete Nieren findet, aber doch im Ganzen nur selten, doch möchten solche Verhärtungen wohl schwerlich aus Entzündung entstanden seyn. Auch sind die von den Schriftstellern angegebenen Kennzeichen der Nierenentzündung, oder vielmehr der Verhärtung, sehr dunkel, und keinesweges aus der Erfahrung entnommen. Eine Schwere in der Gegend der Nieren, ein Oedem der Füße, können eben so gut als Symptome andrer Krankheits-

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

zustände betrachtet werden. Nicht ungewöhnlich ist dagegen der Ausgang in Eiterung. Bisweilen wird dadurch die ganze Niere zerstört, und man findet nach dem Tode nichts als eine leere Kapsel, welches man oft nicht einmal beim Leben des Kranken muthmaßen kann. Dozent beobachtete einen solchen Fall. Der Kranke gab den Sitz seines Leidens in der Leber an; nach seinem Tode fand man aber zugleich die rechte Niere durch Eiterung zerstört. Der Eiter hatte sich einen Ausweg nach dem Becken gebahnt. Wenn die Nierenvomika eine solche Lage hat, daß sie sich gegen das Nierenbecken hin ergießen kann, so fließt der Eiter in die Blase, und geht mit dem Urin ab. Da kann dann wohl bisweilen das Leben erhalten werden, in den meisten Fällen entwickelt sich aber doch eine Nierenschwindsucht. Bisweilen ergießt sich der Eiter in das Kolon, wenn dieses mit der Niere vorher innig verwachsen ist. Dann entsteht ein eitriger Durchfall, und dieser Zustand endigt wohl immer mit Verderbniß der Eingeweide und mit Nierenschwindsucht. Ergießt sich der Eiter in die Unterleibshöhle, so entsteht ein tödtlicher hydrops purulentus. Auch hat man beobachtet, daß die Niere während der Entzündung mit dem Zwerchfell verwuchs, und der Eiter sich einen Weg in die Brusthöhle, ja in die Lungen selbst bahnte. Daraus entwickelt sich eine tödtliche Lungenschwindsucht. Am besten ist es, wenn sich der Abscess nach außen hin stellt und öffnet. Wenn man, nachdem die Geschwulst sich gebildet hat, durch genaue Beobachtung der vorhergegangenen Krankheit die sichere Ueberzeugung erlangt hat, daß man es nicht mit einem anderen Leiden, z. B. mit einem Aortenaneurisma, zu thun habe, so befördert man die Eröffnung des Abscesses durch erweichende Umschläge. Solche Fälle hat schon Hippokrates sehr richtig behandelt, und er empfiehlt auch das angegebene Verfahren (libr. de intern. affectib.). Gewöhnlich sind aber schon wahre fistulöse Gänge entstanden, und das Geschwür heilt dann nicht leicht, wenn man auch die Geschwulst geöffnet hat; es bleibt ein fistulöses Geschwür zurück, bei welchem das Leben freilich mehrere Jahre bestehen kann.

Die Behandlung der Nierenentzündung zerfällt in die allgemeine und in die besondere. Bei Ersterer suche man auszumittteln, ob die Krankheit eine hypersthenische oder asthenische Natur habe, ob sie einfach, oder mit Gallsucht komplizirt sey. Man muß dabei aber auch die Ursachen berücksichtigen. Die allgemeineren Ursachen begründen

in der Regel eine hypersthenische, die bloß örtlichen eine asthenische Nierenentzündung*). Eine deutlich hypersthenische Nierenentzündung erheischt Aderlässe, Blutegel, Schröpfköpfe in der Nierengegend, welche Letztere oft noch wirksamer sind, als die Blutegel. Hat man Ursache, auf Hämorrhoidalkongestionen zu schließen, so lege man Blutegel an den After; oder an die Oberschenkel, wenn man bei Frauenzimmern eine Entscheidung durch die Katamenien erwarten kann. Doch erinnert sich Dozent keines Falles, wo er nöthig gehabt hätte, eine Venäsektion zu veranstalten; denn er reichte stets mit örtlichen Blutentziehungen aus (??); um so mehr, da der Nierenentzündung in den meisten Fällen Hämorrhoidalkongestionen zum Grunde liegen. Außerdem ist eine bedeutende Hülfe von kalten Umschlägen zu erwarten, von Fomentationen aus kaltem Wasser und Essig auf die Nierengegend. Doch kommt es darauf an, den rechten Zeitpunkt bei der Anwendung derselben zu treffen. Während der Höhe der Krankheit, vor den nöthigen Blutentziehungen, würde man damit schaden, und den Uebergang in den Brand befördern; nach gebrochener Heftigkeit der Entzündung leistet aber die Kälte mehr als Alles. Ferner sind erweichende Klystiere sehr nützlich, welche man recht oft, etwa dreistündlich, beibringen läßt. Die Anwendung innerlicher Mittel erheischt große Behutsamkeit. Neutralsalze dürfen nicht angewendet werden, da sie die Nieren reizen, und mithin die Entzündung verschlimmern. Wohl aber eignen sich erweichende Getränke, Altbäadekokt, Mandelmilch, eine Emulsion aus Mohnsaamen. Doch darf das Getränk auch nicht in allzugroßen Quantitäten genommen werden, weil dadurch ebenfalls eine Reizung der Nieren bewirkt wird. Auch muß so viel als möglich die horizontale Rückenlage mit einer aufrecht sitzenden vertauscht werden, und man muß zu diesem Zwecke ein angemessenes Lager, am besten auf einem Lehnstuhle, zurichten.

Ist die Krankheit mit Gallsucht komplizirt, was aus den Erscheinungen erkannt werden kann, und besonders sich aus einem häufigen Erbrechen ergiebt, so bedient man sich, nachdem die Entzündung gemäßigt worden ist, der Molken, worin man Manna auflösen läßt. Dadurch wird die Galle zweckmäßiger, als durch saure Dinge ausgeleert, denn man muß jene Auflösung theekopfweise nehmen lassen, bis sie abführt; kann

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

aber auch ihre abführende Wirkung durch einige Tamarinden-klystiere unterstützen. Auf diese Weise wird die hypersthenische Nierenentzündung behandelt.

Die Behandlung der asthenischen Nierenentzündung ergiebt sich von selbst. Wiederholte, laue Halbbäder, flüchtige Einreibungen leisten das Meiste. Vesikatorien, und sogar Senfteige, müssen bei der Nierenentzündung überhaupt vermieden werden, aus Ursachen, welche leicht einzusehen sind. Das Bestreuen oder Vermischen des Kantharidenpflasters mit Kampher, welches man wohl zur Verhütung der erregenden und reizenden Wirkung der Kanthariden auf die Nieren vorgeschlagen hat, ist in dieser Hinsicht durchaus unnütz. Senfteige möchten noch eher ihre Anwendung finden.

Wenn die Nierenentzündung besondere Ursachen hat, so bestimmen diese größtentheils die Heilart.

Geht sie von Nierensteinen aus, so schlägt man vorläufig das allgemeine Verfahren ein, und sucht dann den Durchgang des Steins durch die Harnleiter zu befördern und zu erleichtern *). Dies geschieht am besten nach hinreichend gemilderter Entzündung durch laue Halbbäder und den angemessenen Gebrauch des Opiums.

Ist die Nierenentzündung durch den Mißbrauch der Kanthariden entstanden, so muß man den Kampher als ein Hauptmittel betrachten **).

Ist sie von Hämorrhoidalkongestionen ausgegangen, so nützen Blutegel an den After, und man giebt, nachdem der entzündliche Reiz hinreichend gemäßigt worden ist, Schwefelmilch (sulphur praecipitatum) in angemessenen Dosen.

So muß bei allen speziellen Ursachen eine angemessene, spezielle Behandlung Statt finden und ausgewählt werden. Sie ist wenigstens dem allgemeinen Verfahren leicht beizuordnen.

Die Nephritis von Nierensteinen (nephritis calculosa) ist die allerhäufigste. Sie hat ihre besondern Merkmale, welche zum Theile auf das Vorhandenseyn des Steins hindeuten. Die Schmerzen bei derselben sind in der Regel viel heftiger, als bei der gewöhnlichen Nierenentzündung, weil der Stein in den meisten Fällen eckig und scharf ist. Die Kranken haben gewöhnlich in dem Oberschenkel der leidenden Seite

---

*) u. **) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

das Gefühl des Einschlafens (stupor); auch wird wohl der Testikel derselben Seite krampfhaft und mit großen Schmerzen gegen den Bauchring in die Höhe gezogen. Der Schmerz verfolgt den Lauf des Harnleiters. Auch pflegt sich bei dieser Spezies häufiger Würgen und Erbrechen einzustellen. Die Krankheit wird geheilt, wenn man es dahin bringt, daß der Stein durch den Harnleiter in die Blase gelangt. Dazu ist es aber nöthig, zunächst im Allgemeinen die Entzündung zu mäßigen. Diese wird gewöhnlich durch einzelne ursächliche Momente verschlimmert, welche daher Berücksichtigung verdienen. Individuen, welche an Nierensteinen leiden, sind gewöhnlich auch mit der Hämorrhoidalkrankheit behaftet. Bei jüngeren Kranken scheinen durch den Reiz des Steins die Gallenwege sympathisch gereizt zu werden, so daß reichlich Galle in den Darmkanal ergossen wird. Daher ist diese Spezies der Nierenentzündung oft mit Gallsucht zusammengesetzt*). Bisweilen sind auch wohl, um den Stein aufzulösen oder auszuführen, heftig erregende oder stark reizende Mittel angewendet worden, wodurch die Nieren allerdings bis zur Entzündung gereizt werden können. Auf diese Momente muß man nun Rücksicht nehmen und sie zu entfernen suchen durch Anlegung von Blutegeln bei Hämorrhoidalkongestionen, durch sanft abführende Mittel bei der Gallsucht, durch einhüllende, ölichte und schleimige Mittel bei angewendeten Schärfen u. d. m. Dann werden die oben angegebenen Halbbäder administrirt. Sobald der Stein in die Blase gelangt ist, hören alle Zufalle der Nierenentzündung auf.

Geht die Nierenentzündung in Eiterung, so ist über diesen Ausgang, und über die Behandlung des, sich nach außen stellenden Abscesses bereits oben das Nöthige angeführt worden. Ergießt sich der Eiter in die Unterleibs- und Beckenhöhle, so ist keine Rettung möglich; bahnt er sich einen Weg in den Darmkanal, so muß man anfänglich die Ausleerung desselben durch erweichende Klystiere befördern, dann aber durch das bereits oft angegebene stärkende Verfahren zu bewirken suchen, daß das Geschwür sich schließe; was freilich in einem Darme selten geschieht. Man kann auch Klystiere aus bitteren Mitteln anwenden; doch wird wohl in den meisten Fällen Abzehrung erfolgen.

Am besten ist noch der Ausgang in Eiterung zu behandeln, wenn der Eiter durch die Uretheren in die Blase abfließt; denn man hat es unter solchen Umständen nur mit

---

*) S. meine angehängten Bemerkungen. S.

einem einfachen Geschwür in der Niere zu thun. Ueberdies wirken die, gegen die Eiterung angewendeten Mittel auch fast bestimmter auf die Nieren, als auf irgend ein andres Organ. Um das Abfließen des Eiters zu befördern, verordnet man Milch zum gewöhnlichen Getränk, welcher man, um zugleich diuretisch zu wirken, ein kohlenstoffsaures Mineralwasser (Selterwasser, Obersalzbrunnen) beimischt. Späterhin beschränkt man die Eitersekretion in den Nieren, indem man der Milch nun ein mildes, eisenhaltiges Wasser (Spaa) beimischt, und sie, um nicht allzusehr die Urinsekretion zu befördern, nur in kleinen Quantitäten trinken läßt. Darauf läßt man Aufgüsse von bitteren Mitteln, die Schleim enthalten, folgen, z. B. von Schaafgarbenspitzen, Huflattig (tussilago farfara) und isländischer Flechte. Sodann giebt man selbst Chinarinde, am zweckmäßigsten in der Form der Abkochung, und gebt nun vorsichtig zur Myrrhe, ja selbst zu kräftigeren, balsamischen Mitteln, zum braunen Perubalsam (balsamum indicum nigrum), oder, was allerdings in gewissen Fällen sehr nützlich seyn mag, zum Terpentin, über. Allein diese Mittel wirken heftig erregend auf die Nieren, und können daher nur in kleinen Gaben, am besten in Pillenform, mit einem reichlichen Zusatze von Süßholzsaft (succ. glycyrrhiz. inspissat.), oder in der Form einer Mixtur, mit Eigelb abgerieben, angewendet werden. Am sichersten vermeidet man sie jedoch ganz, und setzt dagegen den Gebrauch der stärkenden Mittel, besonders der Chinarinde, desto länger fort. Dozent hat unter solchen Umständen oft und mit großem Nutzen die Bärentraube (uva ursi) angewendet. Er gab anfänglich eine Abkochung der Bärentraubenblätter und der Kreuzblumenwurzel (polygala amara); späterhin verordnete er die Bärentraube und Polygala mit Rosenhonig in Form einer Latwerge.

## Bemerkungen und Ergänzungen zur Nierenentzündung vom Herausgeber.

Obgleich allerdings die Nierenentzündung, wie Dozent bemerkt, bei einer oberflächlichen Betrachtung leicht mit dem Lendenweh, mit Koliken, Hämorrhoidalschmerzen und anderen, nicht entzündlichen Uebeln verwechselt werden kann, so bietet sie doch auch eigenthümliche Unterscheidungsmerkmale dar. Die brennenden, stechenden, oft auch drückenden Schmer-

zen haben deutlich ihren Sitz in der Nierengegend, und werden besonders durch Erschütterungen des Körpers, durch Husten, Niesen, Lachen, durch das Anziehen der Schenkel vermehrt. Auch nimmt die untersuchende Hand in der Nierengegend eine erhöhte Temperatur wahr. Auch wenn keine Nierensteine vorhanden sind, leiden die übrigen Harnwerkzeuge konsensuell, die Kranken empfinden Schmerzen längs den Uretheren, und sehr selten fehlen Harnbeschwerden. Wenn die Entzündung nur irgend beträchtlich ist, so gesellen sich Würgen und Erbrechen, wenigstens Uebelkeiten, hinzu. Dasselbe gilt von kolikartigen Schmerzen und von einer Art Tenesmus. In den Fällen, welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, empfanden die Kranken stets ein lebhaftes Pulsiren in der Nierengegend. Das Fieber ist bei der wahren, akuten Nierenentzündung immer sehr heftig, mit vollen, harten, frequenten Pulsen.

Daß, bei gänzlicher Harnverhaltung, oder wenigstens bei beträchtlicher Verminderung der Urinsekretion, in den Nieren selbst bald heftige Nervenzufälle und ein apoplektischer Tod erfolgen, möchte wohl schwerlich aus der Reizung der Abdominalnerven erklärt werden können. Man muß vielmehr die Bedeutung der Urinsekretion in Betracht ziehen. Die Nieren sind Kolatorien, durch welche die, beim eigentlichen organischen Anbildungsprozeß Statt findenden Abfälle, die, bei der animalischen Krystallisation zurückbleibende Mutterlauge, Stoffe, welche nicht fähig sind, dem organischen Leben, der Anbildung zu dienen, aus dem Organismus entfernt werden, daher enthält auch der Urin salzige und saure, der anorganischen Chemie anheim fallende Bestandtheile. Die Urinsekretion hängt mithin innig mit der gesammten Reproduktion zusammen, daher können auch langwierige Vegetationskrankheiten, Kacherien, chronische Exantheme u. d. m. in vielen Fällen durch eine zweckmäßige Beförderung der Diuresis geheilt werden. Wird die Urinabsonderung gänzlich, und zwar in den Nieren selbst, unterbrochen, so bleiben jene, dem Leben durchaus entfremdeten Substanzen im Organismus zurück, und können nicht anders, als heftig reizend und höchst feindselig auf denselben, besonders auf die Nervensubstanz, einwirken. Auch entsteht alsbald eine allgemeine Zersetzung und Entmischung.

Die Nierenentzündung, welche von Nierensteinen ausgeht, entsteht nicht nur dann, wenn ein Nierenstein den Harnleiter zu passiren strebt, sondern oft ist dieß, wegen der Grö-

ße und Gestaltung des Konkrements, durchaus unmöglich; dennoch aber wirkt der Stein als ein fremdartiger Reiz auf die Niere, und erregt eine Entzündung, welche streng antiphlogistisch, wenigstens mit reichlichen, örtlichen Blutentziehungen und mit der Anwendung der örtlichen Kälte behandelt werden muß. Das Opium, welches sehr nützlich ist, wenn ein Stein den Urether passirt, indem es den dadurch hervorgebrachten, tonischen Krampf hebt, und eine allgemeine Erschlaffung bewirkt, kann wenig nützen, wenn der Stein in den Nieren festsitzt. Hier dienen vielmehr schleimige Mittel, und besonders Oelmixturen, welche Letztere sehr reichlich angewendet werden müssen. In einem von mir beobachteten Falle, wo deutlich ein Nierenstein im Harnleiter durch einen tonischen Krampf eingeklemmt war, und das Opium seine Dienste versagte, bewirkte ich eine ohnmachtähnliche Erschlaffung und Abspannung, unter welcher der Stein in die Blase, und selbst aus dieser in das Nachtgeschirr gelangte, durch ein kleines Klystier, bestehend aus dem Aufgusse eines Skrupels guten Tabaks.

Zu den angegebenen Kennzeichen eines vorhandenen oder nicht vorhandenen Nierensteins muß ich noch folgende hinzufügen. Wenn ein, dem Uhrsand ähnlicher Gries reichlich abgeht (er besteht größtentheils aus Harnstoffsäure), pflegen sich keine Nierensteine zu bilden. Das Vorhandenseyn eines Nierensteines giebt sich in den meisten Fällen durch den Abgang eines röthlichen, dicken und trüben Urins, oft auch durch Blutharnen, zu erkennen. Individuen, welche mit Harnsteinen behaftet sind, werden nach Erschütterungen des Körpers, besonders nach dem Reiten, nach dem Fahren in einem stoßenden Wagen, von heftigen Schmerzen (colica nephralgica) befallen.

Mit Recht warnt Dozent vor dem unvorsichtigen Gebrauche der balsamischen Mittel bei der Niereneiterung; aber die positiv-tonischen wirken oft auch eben so nachtheilig. Er hat vergessen, ein sehr wichtiges, fein tonisches und doch nicht hemmendes Mittel anzuführen, nämlich das Kalkwasser. Ich habe es oft bei der Nierenvereiterung mit dem trefflichsten Erfolge angewendet, habe immer Erleichterung und Besserung, niemals Nachtheile, bei seinem Gebrauche beobachtet. Man giebt es anfänglich mit Milch, etwa zu sechs bis acht Unzen täglich. Späterhin habe ich ein mit Kalkwasser in einer wohlverstopften Flasche bereitetes, kaltes Infusum der Quassia gegeben.

Daß die, von Nierensteinen entstehende Nierenentzündung so oft mit Hämorrhoidalleiden, Gallsucht, und auch, was Dozent nicht bemerkt hat, mit Gicht zusammenhängt, hat eine andre, allgemeinere Ursache, und die hier versuchten Erklärungen sind nicht genügend. Alle diese Krankheiten gründen sich nämlich auf die krankhaft erhöhte Venosität. Es ist hier nicht der Ort, mich darüber weitläufig auszulassen, und ich verweise deshalb auf meine Schrift: Pathologie u. Therapie d. Krankh. mit materieller Grundlage. Berlin und Landsberg, 1827. 2 Bde. 1. Bd.

Die Nierenentzündung, welche in Folge des Mißbrauches der Kanthariden entsteht, erheischt nicht allein den Gebrauch des Kamphers, sondern zunächst örtliche, reichliche Blutentziehungen, und die reichliche, innerliche Anwendung schleimiger und öhlichter Mittel. Der Kampher kann nur erst alsdann angewendet werden, wenn die Entzündung größtentheils gebrochen ist. Daß übrigens der Kampher allerdings bei gereizten Zuständen der Nieren heilsam wirkt, ist nicht zu leugnen, und wird durch die Erfahrung hinlänglich bestätigt; man kann aber nur die richtigen Indikationen für dieses Mittel finden, wenn man sich einen klaren Begriff von seiner Wirkungsweise macht. Der Kampher erregt vorzugsweise die Peripherie des Arteriensystems, daher ganz besonders die äußere Haut. Nach dieser hin determinirt er den Trieb des Blutes, und wirkt deshalb auch, wenn die Haut nicht durch einen heftigen Reiz oder Krampf verschlossen ist, als ein mächtiges, schweißtreibendes Mittel. Da aber die ab- und ausscheidende Verrichtung der Haut mit der Funktion der Nieren nahe verwandt ist, da sich beide gegenseitig bis auf einen gewissen Punkt vertreten können (s. meine obige Bemerkung über die Verrichtung der Nieren), so ist allerdings zu begreifen, daß ein Mittel, welches nicht nur den Trieb des Blutes so bestimmt nach der Haut abzuleiten, sondern auch die abscheidende Thätigkeit derselben zu steigern vermag, gewissermaßen durch Erregung einer antagonistischen Aktivität die lebendige Thätigkeit oder einen gereizten Zustand der Nieren zu vermindern und herabzusetzen im Stande sey. Und aus diesem Gesichtspunkte muß, nach meiner Meinung, die Wirkung des Kamphers in dem vorliegenden Falle beurtheilt werden. Daß er bei derjenigen Reizung der Nieren, welche dem Mißbrauch der Kanthariden ihren Ursprung verdankt, besonders heilsam wirke, geht wohl aus dem Umstande hervor, daß die Kanthariden die Nieren nicht bloß auf eine chemische,

sondern vielmehr auf eine dynamische Weise reizen, die eigenthümliche Lebensthätigkeit und Verrichtung derselben, die Urinsekretion steigern, und die allermächtigsten, diuretischen Wirkungen äußern. Daher muß auch ein Mittel, welches ein antagonistisches Sekretionsorgan ebenfalls auf eine dynamische Weise anregt, am meisten geeignet seyn, eine solche dynamische Reizung der Nieren zu beseitigen. Aus dem Angeführten geht aber auch hervor, wie sehr laue Bäder, Hautreize und andre Mittel, welche ebenfalls die Hautthätigkeit steigern, die Wirkungen des Kamphers in einem solchen Falle unterstützen; weshalb sie denn auch nicht vernachlässigt werden dürfen. Man giebt den Kampher am zweckmäßigsten in einer Oelmixtur. S.

## Die Entzündung der Uretheren, inflammatio uretherum, und der Harnblase, cystitis.

Die Entzündung der Harnleiter geht in den meisten Fällen von den Nieren, seltener von der Blase aus; kann also kaum für sich allein vorkommen. Dagegen kommt die Harnblasenentzündung sehr oft allein vor. Schon Hippokrates (Coaca praesag., 471) beschreibt sie sehr gut als Kinderkrankheit. Unter den Neueren findet man Beobachtungen davon in den actis Havniensibus, vom J. 1679; ferner bei Steph. Blancard, in s. anatomia practica, centur. II. Ein gründlicher Schriftsteller ist auch Bisset, in s. oben zitirten Beobachtungen. Unter den einzelnen Beobachtungen verdienen angemerkt zu werden:

Isermann, de vesica urinaria, ejusque ulcere. L. B 1763.

Zubert, de morbis vesicae urinariae. Argentorat. 1771.

Unter den allgemeinen Schriftstellern ist P. Frank in s. epitome der Beste.

Die Blasenentzündung kommt bei Kindern von zwei bis sieben Jahren, seltener (?) bei Erwachsenen vor, ist aber wiederum im höheren Alter, nach dem sechzigsten Jahre, häufiger. Ihre allgemeinen Erscheinungen bestehen in einem tief eindringenden, schneidenden Schmerze im Unterbauche, mit beständigem Drängen zum Urinlassen und zum Stuhlgange (tenesmus), wobei aber auf beiden Wegen nur wenig ausgeleert wird. Auch fehlt selten eine andauernde Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen, die Blasengegend ist angeschwollen

und bei der Berührung sehr schmerzhaft. Dies sind ungefähr die gemeinsamen Symptome. Da die Urinblase wohl nur selten in ihrer ganzen Ausdehnung, sondern in den meisten Fällen nur stellenweise entzündet ist, mithin die Entzündung ihren Sitz bald auf der einen, bald auf der andern Seite, bald auf der vorderen, bald auf der hinteren Fläche, bald mehr im Grunde und Körper der Blase, bald im Blasenhalse haben kann, so ergeben sich daraus mancherlei Verschiedenheiten in den Erscheinungen. Befällt die Entzündung mehr den einen oder den anderen Seitentheil der Blase, so wird gewöhnlich, durch die entzündliche Anschwellung, die Oeffnung des Harnleiters verschlossen, mithin der Austritt des Urins in die Blase gehemmt. Dann entsteht natürlich eine Ausdehnung und Anschwellung des Harnleiters, ja zuletzt der Niere selbst. Wenn die Entzündung beide Seiten der Urinblase zugleich befällt, was zum Glück sehr selten vorkommt, so wird die Krankheit, durch die angegebene Verhaltung des Urins, höchst gefährlich; denn entweder zerreißen die ausgedehnten Uretheren, oder werden, nebst der Niere, in einem hohen Grade entzündet und auch in kurzer Zeit brandig. In beiden Fällen ist der Tod unabwendbar.

Wenn die Entzündung die vordere Fläche der Harnblase befällt, so kann sie am leichtesten erkannt werden. Man fühlt dann deutlich die Anschwellung der entzündeten Harnblase. Auch kommt diese Spezies am allerhäufigsten vor.

Die Entzündung der hinteren Fläche der Harnblase kann bei Männern wohl mit einer heftigen Hämorrhoidalaffektion verwechselt werden. In der Mehrzahl der Fälle ist auch gleichzeitig der Mastdarm entzündet, und die Blutgefäße dieses Gebildes sind mit Blut stark angefüllt. Bei Frauenzimmern leiden unter solchen Umständen die Scheide und selbst der Uterus.

Wenn der Grund der Harnblase entzündet ist, so entsteht ein beständiges Drängen zum Urinlassen mit wirklicher Inkontinenz, weil der entzündlich gereizte Blasengrund den sich ansammelnden Urin alsbald wieder austreibt. Auch bei ihr kann man durch das Gefühl die Anschwellung der Harnblase wahrnehmen.

Ein sehr schlimmer, und bei bejahrten Individuen leider gar nicht seltener Fall ist es, wenn der Hals der Blase entzündet ist. Der Schmerz nimmt dann das Perinäum

ein, und ist sehr heftig. Der Ausgang der Blase wird mehr oder weniger verschlossen, es geht gar kein Urin ab, ja es ist oft nicht einmal möglich, den Katheter einzubringen. Die Blase wird vom Urin ungemein ausgedehnt, entweder, indem sie den Mastdarm zusammendrückt, oder eine große Geschwulst am Unterleibe bildet.

Alle diese Zeichen sind im Allgemeinen richtig, und dienen besonders zur Unterscheidung der Entzündung des Blasenhalses. Doch haben sie eigentlich nur eine richtige Bedeutung, wenn die Krankheit im Entstehen begriffen ist; denn, wenn sie überhand nimmt, verbreitet sich die Entzündung stets weiter, ergreift oft nicht nur die ganze Urinblase, sondern auch die nahe gelegenen Theile bis zu den Nieren hinauf. Wenigstens werden diese angrenzenden Parthien heftig gereizt. Da wird denn das ganze Hypogastrium schmerzhaft, doch wüthen die Schmerzen im Becken am heftigsten, der Kranke empfindet einen unaufhörlichen Drang zum Urinlassen, welcher jedoch nur sparsam abgeht, ja zuletzt ganz zurückgehalten wird (ischuria). Bald geht nun auch die Entzündung auf den Nahrungskanal über, das Erbrechen stellt sich häufiger ein und wird stets heftiger, es gesellt sich Schluchzen (singultus) hinzu, und Sehnenhüpfen (subsultus tendinum), Hundskrampf (spasmus cynicus) in Gesicht, der Kranke verfällt in einen soporösen, mit Delirien untermischten Zustand, und stirbt meistens unter allgemeinen Konvulsionen. Im kindlichen und im Greisenalter ist die Krankheit am gefahrvollsten; doch werden Kinder leichter gerettet, wenn man nur die Krankheit zeitig genug erkennt. Bei Kindern pflegt nämlich die Entzündung mehr den Körper der Blase, bei Greisen aber den Blasenhals zu ergreiffen; auch treten im Alter eher Brand und schwere Nervensymptome hinzu.

Was die, oft merkwürdigen Ausgänge der Blasenentzündung betrifft, so wird sie im günstigsten Falle zertheilt, und zwar durch einen reichlichen, eiterförmigen Bodensatz im Urin. Man hat auch Beispiele, daß ein äußerlich erscheinender Rothlauf (erysipelas) die Zertheilung bewirkte. Selten erfolgt jedoch die Zertheilung sogleich vollständig. In den meisten Fällen bleibt nämlich noch eine längere Zeit hindurch eine Anschwellung der Harnblase zurück, auch wird die Kraft, der Ton dieses Organs nur erst später wieder hergestellt, denn sehr oft findet noch lange nachher ein unwillkührlicher Urinabgang Statt.

Die Blasenentzündung zeigt eine große Neigung zu dem Uebergange in den Brand, besonders bei Kindern und alten Individuen. Der Ausgang in Eiterung findet mit mannichfaltigem Erfolge Statt. Das wünschenswertheste ist ein Abfluß des Eiters durch die Harnröhre, wo allerdings vollkommene Heilung zu hoffen ist. Schlimmer ist es, wenn sich der Eiter einen Weg in den Mastdarm oder in den Uterus bahnt; doch ist auch unter solchen Umständen noch Heilung möglich. Wenn aber fistulöse Geschwüre im Perinäum entstehen, so werden diese nur höchst selten geheilt, und führen in den meisten Fällen Abzehrung herbei. Wenn eine Vomika in den Blasenhäuten ihren Inhalt nach außen in die Beckenhöhle ergießt, so ist der Tod auf keine Weise zu beseitigen, und pflegt auch meistens plötzlich zu erfolgen. Die Eiterung findet aber nicht nur zwischen und in den Häuten der Blase Statt, sondern unter gewissen Umständen erfolgt auf der inneren Fläche der Blase eine eiterartige Absonderung, welche allmälig dem Eiter immer ähnlicher wird. Mit dem Eiter pflegen auch membranenartige, fasrige Flocken und Stücken abzugehen, welche die älteren Aerzte für Partikel des abgestoßenen Epitheliums gehalten haben. Bisweilen mag auch wirklich das Oberhäutchen der inneren Schleimfläche der Blase sich absondern, öfter aber bestehen wohl diese Flocken aus sezernirten, koagulablen Stoffen. Dieser Zustand pflegt sehr chronisch zu seyn, und wurde von den älteren Aerzten Blasenkrätze (scabies vesicae) genannt.

Wenn man die Entzündung der Blase zu beobachten Gelegenheit hatte, so ist eine darauf folgende Eiterung nicht zu verkennen; sonst aber beweist der Abgang des Eiters aus der Harnröhre keineswegs, daß eine Eiterung in der Blase selbst Statt finde. Es ist nämlich schwer zu unterscheiden, ob der Eiter aus der Blase selbst oder aus einem Geschwür in der Vorsteherdrüse (prostata) komme. Wenn diese Drüse leidet, so wird auch der Blasenhals affizirt, es entsteht bald Ischurie, und in Folge derselben Blasenentzündung, oder auch wohl eine Lähmung der Blase (paralysis vesicae), mit einem Unvermögen, den Urin zu halten. Hier greifen also Ursachen und Wirkungen so in einander, daß die Diagnose der Blasenleiden ungemein schwierig ist.

Die Blasenentzündung macht auch den Ausgang in Verhärtung, und zwar in doppelter Form. Wenn nämlich die Entzündung ihren Sitz im Halse der Blase hatte, so entsteht in dieser Parthie ein Skirrhus (?), welcher Urinver-

haltung, und in Folge derselben auch wohl eine neue Entzündung, veranlaßt. Bisweilen bleibt aber auch nach der Entzündung der Blase eine Verhärtung oder vielmehr Verdickung ihrer Häute zurück, welche fast die ganze Substanz der Blase betrifft. Dadurch wird nicht nur die Kapazität, der innere Raum der Blase, sondern auch ihre Lebensthätigkeit beeinträchtigt, daher ist eine solche Degeneration der Blasensubstanz stets mit einem gewissen Grade des Unvermögens, den Urin zu halten, verbunden. Ein solches Unvermögen kann aber auch nach einer jeden Blasenentzündung aus bloßer Schwäche der Blase entstehen, ist jedoch unter diesen Umständen nicht andauernd. Wo dasselbe bleibt, oder wohl gar zunimmt, da kann man voraussetzen, daß die Blasenentzündung jene Verdickung zurückgelassen habe.

Was die **Ursachen** betrifft, so hat die Blasenentzündung viele mit der Entzündung der Nieren gemein. Es ist aber außerdem dieses Organ mancherlei Schädlichkeiten ausgesetzt, kann leicht verwundet und verletzt werden, z. B. bei mancherlei künstlichen Operationen, bei einer unvorsichtigen Anwendung des Katheters, wodurch besonders der Blasenhals leidet, bei schweren oder künstlichen Geburten, durch eine ungeschickte Handhabung der geburtshülflichen Instrumente u. d. m. Urinverhaltungen führen nicht selten eine sekundäre Blasenentzündung herbei; ja selbst wenn bei nervösen und typhösen Fiebern, aus Mangel an Bewußtseyn, der Kranke das Uriniren unterläßt, findet man nach dem Tode die Urinblase brandig und entzündet. Jede äußere Quetschung, auch Harnsteine, können zur Entstehung einer Blasenentzündung Gelegenheit geben; doch ist der zuletzt angeführte Fall im Ganzen selten, weil, wenn Steine in der Blase vorhanden sind, diese einen hohen Grad von Unempfindlichkeit zu besitzen pflegt. Bei Kindern kann man oft keinen anderen Grund der Blasenentzündung auffinden, als etwa Erkältung der Füße und des Unterleibes; bei hochbejahrten Individuen entsteht sie aber auch nicht selten ohne alle diese Veranlassungen, denn da pflegt sie oft von einer fehlerhaften Organisation des Blasenhalses auszugehen. Individuen, welche in ihrer Jugend an langwierigen Trippern gelitten haben, werden im hohen Alter von Harnverhaltung befallen, weil der Blasenhals und die Prostata in ihrer Organisation beeinträchtigt worden sind. Diese Harnverhaltung führt dann fast immer Blasenentzündung herbei. Auch scheint es, als ob die **Gicht** nicht selten Blasenentzündungen veranlasse. Daß auch Unterdrückungen der Men-

struation, der Hämorrhoiden, starkes Reiten und Fahren, der Mißbrauch scharfer, harntreibender Mittel eine Entzündung der Blase bewirken können, versteht sich wohl von selbst.

Die Verschiedenheiten, Differenzen der Blasenentzündung, die Unterschiede, welche man zwischen der idiopathischen, aus örtlichen, und der symptomatischen, aus allgemeinen Ursachen hervorgehenden Blasenentzündung machen kann, die Unterscheidung der hypersthenischen und asthenischen Cystitis, ergeben sich von selbst. Wichtiger ist der Unterschied zwischen der phlegmonösen und erysipelatösen Blasenentzündung. Die Erstere, welche eine hypersthenische Natur hat, und im Ganzen selten vorkommt, ist sehr akut, und geht leicht in den Brand über. Die Spezies der Blasenentzündung, welche die älteren Aerzte die rosenartige (erysipelacea) nennen, (wir nennen sie schicklicher die oberflächliche, superficialis), ist seltener hypersthenisch, oft deutlich mit Gallsucht verbunden, aber auch asthenisch., z. B. wenn sie nach Erkältungen entsteht (die cystitis rheumatica der älteren Aerzte). Die Alten nahmen aber auch eine chronische Entzündung der Blase, und zwar auf ihrer inneren Fläche, an. Obgleich ein solches Blasenleiden, wie es z. B. häufig aus Hämorrhoiden entsteht, mehr den Namen einer Kongestion, als der Entzündung verdient, so ist doch nicht zu leugnen, daß dabei, wenigstens im Anfange, ein chronisch entzündlicher Zustand obwalte. Dieser bewirkt anfänglich eine schleimige Absonderung, welche nach und nach eine eitrige Beschaffenheit bekommt, und, wenn sie nicht berücksichtigt wird, endlich in die sogenannte Blasenkrätze übergeht.

Diese Unterscheidung der älteren Aerzte in die phlegmonöse, erysipelatöse und chronische Blasenentzündung dient auch vorzugsweise zur Bestimmung der Behandlung. Die phlegmonöse, meistens auch primäre Blasenentzündung erheischt ein hinreichendes, jedoch behutsames, schwächendes Verfahren. Wenn ein Aderlaß nöthig ist, so muß derselbe am Fuße (?) veranstaltet werden. Doch kommt man wohl in den meisten Fällen mit örtlichen Blutentziehungen aus. Wenn Hämorrhoidalkongestionen zum Grunde liegen, so applizirt man die Blutegel am besten an den After, sonst an das Perinäum, an die Schaamgegend. Wenn die Blasenentzündung mit Ischurie verbunden ist, mithin ihren Sitz im Perinäum hat, leistet das Anlegen der Blutegel an das Perinäum die besten Dienste.

Nach den nöthigen Blutentziehungen sorge man, bei vorhandener und wohl selten fehlender Ischurie, für die Entleerung des Urins durch den Katheter, welcher indessen mit großer Schonung und Behutsamkeit, und nicht tiefer eingebracht werden muß, als es eben nöthig ist. Doch muß man davon abstehen, wenn ein höherer Grad der Entzündung seinen Sitz im Blasenhalse hat, wo überdies diese Operation fast unmöglich ist, und sicher den Brand herbeiführen würde, wenn man sie gewaltsam exekutiren wollte.

Zur Verminderung der Entzündung dienen ferner erweichende, laue Klystiere, laue Fomentationen, Halbbäder. Bisweilen dient das Einbringen einer Darmsaite zur Entleerung des Urins; wenn diese aber auf keine Weise gelingt, so ziehe man lieber den Blasenstich den unnützen Versuchen mit dem Katheter vor. Man macht ihn da, wo die Blase am stärksten hervortritt. Doch kann allerdings diese Operation oft genug einen üblen Ausgang herbeiführen, da sie nothwendig nachtheilig auf die entzündete Blase einwirken muß. Hat man aber die Entzündung zu mäßigen verstanden, und hat diese ihren Sitz nicht vorzugsweise im Blasenhalse, so ist das Einbringen des Katheters jedem anderen Verfahren vorzuziehen. Durch den Katheter macht man alsdann die allermildesten Einspritzungen, und bedient sich dazu schleimiger Abkochungen, z. B. eines Dekokts der Malvenblätter, der Althäawurzel, welches man sanft in den Katheter einfließen läßt,

Wenn die superfizielle Entzündung der Blase eine hypersthenische Natur hat, so behandelt man sie auf eine ähnliche Weise. Ist sie mit Gallsucht verbunden, so wendet man die Manna in abführenden Gaben innerlich und in Klystieren an. Zum innerlichen Gebrauch eignet sich vorzugsweise eine Auflösung der Manna in Molken (serum lactis mannatum).

Der rheumatischen Blasenentzündung entsprechen fleißige Fomentationen des Unterleibes, Einreibungen desselben und des Perinäums, und man kann dadurch die Entzündung beträchtlich mildern. Dozent sah auch großen Nutzen von dem essigsauren Ammoniumliquor, womit er Leinwandstücke befeuchten, und fortdauernd auf die Blasengegend legen ließ, wenn es schien, als ob Einreibungen nicht gut ertragen würden. Hat man die Entzündung nur einigermaßen gemildert, so applizire man Sinapismen an die Oberschenkel. Auch hat Dozent, nach Bisset, ohne Bedenken Blasenpflaster auf die Oberschenkel angewendet; denn diese scheinen keinesweges

so nachtheilig auf die Blase, als auf die Nieren zu wirken. Doch würde Dozent nicht rathen, sie in die Blasengegend selbst zu legen.

Die Blasenentzündung, welche im höheren Alter entsteht, geht oft von nicht zu entfernenden Ursachen aus, z. B. von örtlichen Leiden des Blasenhalses, der Vorsteherdrüse, von Anschwellungen und Verdickungen dieser Theile, wie sie nach langwierigen Trippern und Schleimflüssen der Blase entstehen. Solche Verdickungen und Verhärtungen, besonders der Prostata, können weder aufgelöst, noch durch Eiterung zertheilt werden. In solchen Fällen kann zwar der Blasenstich die momentane Lebensgefahr abwenden, doch wird dadurch freilich nur eine kurze Frist gewonnen.

Entsteht die Blasenentzündung aus allgemeinen Ursachen (cystitis symptomatica), so muß man nach den, bei der symptomatischen Nierenentzündung angegebenen Regeln verfahren. Hängt die Blasenentzündung mit einer Krankheit der Nieren zusammen, so muß natürlich auch diese berücksichtigt werden.

Von den verschiedenen Ausgängen, vom Brande und der Verhärtung ist bereits gehandelt worden. Wenn sich, was im Ganzen nur selten geschieht, eine Verhärtung im Grunde der Blase bildet, so bleibt ein gewisser Grad von unheilbarer incontinentia urinae zurück, weil der Rauminhalt der Blase dadurch sehr vermindert wird.

Wenn die Blasenentzündung in Eiterung übergeht, was ebenfalls selten geschieht, weil der Uebergang in Brand weit häufiger ist, so bilden sich, wenn der Eiter nicht mit dem Urine durch die Harnröhre abgeht, Hohlgänge nach dem Mastdarm, bei Weibern nach dem Uterus, im Perinäum; oder der Eiter ergießt sich wohl gar in die Beckenhöhle, wo dann in wenigen Tagen der Tod erfolgt. Wenn sich Hohlgänge in den oben angegebenen Richtungen bilden, so werden diese schwerlich geheilt, und der Kranke erliegt früher oder später der Abzehrung. Am schlimmsten ist es, wenn sich das Geschwür einen Weg in den Mastdarm bahnt. Dann kann Koth in die Blase dringen, diese reizen, und zu neuen Entzündungen Gelegenheit geben; auch, indem der Koth die Harnröhre verstopft, gefährliche Ischurien herbeiführen. Daher ist bei der Eiterung nur dann ein guter Ausgang zu erwarten, wenn der Eiter durch die Harnröhre abfließt, besonders, wenn dies recht schnell und vollständig geschieht. Man befördert diese Ausleerung durch den Katheter, läßt anfänglich, milde, schleimige Abko=

chungen einspritzen, geht dann zu stärkeren Dekokten von isländischer Flechte über, welche man zuletzt mit Schaafgarbenspitzen infundiren läßt. Man kann auch den Abgang des Eiters durch innerliche Mittel befördern, durch kohlenstoffsäurehaltige Mineralwasser, welche auch nützlich sind, wenn durch Blasensteine eine langwierige, oberflächliche Eiterung entstanden ist. Man giebt Selterwasser, welches man noch wirksamer machen kann, durch einen Zusatz von vollkommen gesättigtem, kohlenstoffsauren Kali oder Natrum. Eine solche Verbindung (eine Drachme des genannten Salzes in zwölf Unzen Selterwasser aufgelöst) ist unter dem Namen der aqua mephitica alcalina bekannt. Im Anfange kann man diese mit Milch temperiren. Die oberflächliche Eiterung der Blase, wie sie bei Blasensteinen, nach langwierigen Schleimflüssen der Blase, oder bei der sogenannten Blasenkrätze vorkommt, erheischt fixe, stärkende Mittel, besonders die Bärentraube (arbutus uva ursi). Man könnte auch wohl glauben, daß bei Eiterungen sowohl der Nieren als der Blase, die sogenannten balsamischen Mittel nützlich seyn möchten, und es ist nicht zu leugnen, daß der Terpenthin, der Kopaivabalsam, der indische Balsam (balsamum indicum nigrum) allerdings mächtig auf die Harnwerkzeuge einwirken. Allein aus demselben Grunde, und weil sie leicht einen neuen Entzündungsreiz erwecken können, werden sie auch nicht selten nachtheilig, und erheischen bei ihrem Gebrauche die größte Behutsamkeit. Daher verdienen im Ganzen die stärkenden Mittel (die isländische Flechte, die Chinarinde und besonders die Bärentraube, in Form von Abkochungen angewendet) den Vorzug. Wenn weniger bejahrte und noch hinreichend kräftige Individuen an kopiösen Schleimflüssen aus den Harnwerkzeugen leiden, es mögen dieselben nun für sich bestehen, von Harnsteinen veranlaßt werden, oder mit Hämorrhoiden zusammenhängen, so leisten die Quellen zu Karlsbad treffliche Dienste. Wird der Gebrauch derselben einige Jahre hinter einander wiederholt, und bleiben die Kranken bei Kräften, so können dergleichen Uebel gründlich geheilt werden.

### Bemerkungen des Herausgebers zur Blasenentzündung.

Wenn Männer mittleren Alters und von einer nicht geschwächten Konstitution ohne eine besondere, örtlich wirkende Ursache von Blasenentzündung befallen werden, so ist diese

Affektion in den meisten Fällen eine Anomalie der Hämorrhoiden, und muß auch demgemäß behandelt werden. Die sogenannten Schleimhämorrhoiden sind fast immer (wenn nicht Harnsteine vorhanden) die Ursache chronischer Blasenblennorrhöen und der mannigfaltigsten Degenerationen in den Harnwerkzeugen.

Die sogenannte rheumatische oder von Unterdrückung der Hautausdünstung ausgehende Blasenentzündung ist oft in einem hohen Grade hypersthenisch; wie denn überhaupt der Unterschied von Phlegmonie und Erysipelas, worauf Dozent nach den Alten so viel Gewicht legt, keinesweges bei inneren Organen die Natur der Entzündung bestimmt. Fast bei einer jeden Blasenentzündung sind laue Bäder, Halbbäder höchst nützlich, so wie sie überhaupt bei entzündlichen Affektionen der Harnwerkzeuge niemals vernachlässigt werden sollten. Denn außer den heilsamen Wirkungen, welche ihnen bei allen innerlichen, entzündlichen Affektionen zugeschrieben werden müssen, leisten sie in den Entzündungen der Harnwerkzeuge noch besonders dadurch gute Dienste, daß sie die, für die Nierensekretion gewissermaßen vikariirende Hautabscheidung, die Perspiration, befördern.

Was die Verdickungen der Blasenhäute, und selbst die Anschwellungen der Prostata betrifft, so kann man sie doch nicht schlechthin für unheilbar erklären. Ein vorsichtiger Gebrauch der Quecksilbermittel, des Schwefels, vielleicht auch des Jod's, der Schwefelbäder, besonders der natürlichen, auch der natürlichen sogenannten Seifenbäder (Großnenndorf), nach neueren Beobachtungen und Erfahrungen auch die fortgesetzte Anwendung des Salmiaks (ammonium muriaticum) in größeren Gaben, leisten bei nicht gar zu alten Individuen bisweilen wohl gute Dienste.

Chronische Schleimflüsse und Eiterungen der Harnwerkzeuge erheischen eine, ihren Ursachen und ihrer Natur entsprechende Auswahl der, von Dozenten angegebenen Mittel. Wo noch ein höherer Grad von Reizbarkeit obwaltet, da leisten freilich die kohlenstoffsauren Mineralwasser, und die vom Dozenten empfohlene aqua mephitica alcalina gute Dienste. Verbindet sich mit einer gewissen Reizbarkeit ein höherer Grad der Atonie und Laxität, sind die Ausflüsse kopiös, so verdient das frisch bereitete Kalkwasser (aqua calcariae ustae), mit Milch gegeben, vor allen Mitteln den Vorzug. Die balsamischen Mittel dienen bei Irritabilitätsschwäche, bei Mangel an lebendiger Thätigkeit im arteriellen System. Wenn die Hä-

morrhoidalkrankheit zum Grunde liegt, darf man die Schwefelmittel nicht vernachlässigen. Innerlich giebt man die Schwefelmilch, oder die mit Unrecht vergessenen sogenannten Schwefelbalsame (das oleum anisi sulphuratum habe ich in einem solchen Falle mit großem Nutzen angewendet), und benutzt zugleich Schwefelbäder, besonders die natürlichen.

Bei sehr torpiden, phlegmatischen, aufgeschwemmten Individuen leistet bisweilen auch Hoffmann's Spießglanzschwefelleber (calx antimonii cum sulphure, calcarea stibiato-sulphurata) gute Dienste. S.

## Die Entzündung der Gebärmutter, inflammatio uteri, metritis, hysteritis.

Astruc, maladies des femmes, vol. I., livr. II. (Hat unter den Aelteren die Gebärmutterentzündung am besten beschrieben.)

v. Swieten, commentar., aph. 1329.

Unter den Neueren haben sie gut abgehandelt:

P. Frank, in s. epitome, libr. II. (Kurz, aber sehr deutlich).

v. Hoven, Handb. I. 284.

Timmermann, de inflammat. uteri, 1761 (die beste Monographie)

Man nimmt gewöhnlich an, daß die Gebärmutterentzündung nur im Wochenbett vorkomme; allein sie kann auch zu anderen Zeiten Statt finden, obgleich nicht zu leugnen ist, daß dies weit seltener geschieht. So wird zu jeder Zeit eine beträchtlichere, mechanische Verletzung, so können auch allgemeine Ursachen, z. B. heftige Erregung des Gefäßsystems (Tanzen, übermäßiges), Erkältungen, welche bei der modernen, dem Spinnegewebe ähnlichen Bekleidung so leicht möglich sind, Entzündungen der Gebärmutter bewirken. Daher kommt auch heut zu Tage ein gewisser Grad der Gebärmutterentzündung dem praktischen Arzte, welcher sorgfältig zu beobachten gelernt hat, gewiß nicht selten vor. Doch können bei noch nicht menstruirten Mädchen und bei Weibern, welche sich bereits in dem Alter befinden, wo die Katamenien naturgemäß aufhören, wohl nur grobe und rohe mechanische Verletzungen eine akute Entzündung der Gebärmutter hervorrufen. Am häufigsten kommt die Krankheit im Wochenbett vor, besonders bei noch sehr jungen Erstgebärenden. Auch scheint es eine gewisse Anlage dazu zu geben, welche vorzugs-

weise in einer großen Erregbarkeit besteht. Bei solchen Individuen pflegt auch schon vor der Empfängniß die Menstruation stets mit heftigen Schmerzen und Beschwerden verbunden zu seyn.

Selten ergreift wohl die Entzündung die ganze Gebärmutter auf einmal, sondern sie beginnt, wie bei anderen hohlen Eingeweiden, an einem oder dem anderen Theile. Darauf gründen sich gewisse Differenzen der Krankheit, wovon eine jede ihre eigenthümlichen Kennzeichen hat.

Allgemeine, die Entzündung der Gebärmutter begleitende und bezeichnende Erscheinungen sind ein akutes Fieber, ein brennender, meistens fixer Schmerz in der Gegend der Gebärmutter, eine heftige Angst, und in den meisten Fällen auch ein anhaltendes Erbrechen.

Außerdem befällt die Entzündung bald den Grund, bald den Hals, bald die vordere, bald die hintere Fläche der Gebärmutter. Bisweilen ist der eine oder andre der sogenannten Ränder vorzugsweise entzündet. Dieser verschiedene Sitz der Entzündung giebt sich meistens durch eigenthümliche Merkmale zu erkennen.

Wenn der Grund der Gebärmutter (fundus uteri) entzündet ist, so nimmt man durch das Gefühl über dem Schaambogen eine harte, kuglichte Geschwulst wahr, welche sehr schmerzhaft ist, und kaum die leiseste Berührung erträgt.

Die Entzündung der Vaginalportion, des Halses, giebt sich leicht bei der Exploration zu erkennen. Diese Parthie fühlt sich hart und heiß an, und der Muttermund ist durch die entzündliche Anschwellung fest geschlossen und zurückgezogen.

Ist die hintere Fläche der Gebärmutter entzündet, so leidet der Mastdarm mit, der Leib ist verstopft, es treten angeschwollene Hämorrhoidalgefäße hervor.

Wenn die Entzündung die vordere Fläche befällt, so wird die Urinblase in Mitleidenschaft gezogen, besonders der Blasenhals, und es ist kaum möglich, die Krankheit von einer Harnblasenentzündung zu unterscheiden. Auch pflegt unter solchen Umständen die Entzündung der Gebärmutter stets mit einer Blasenentzündung zusammengesetzt zu seyn.

Am schwersten ist die Diagnose der Gebärmutterentzündung, wenn diese am Rande der einen oder der anderen Seite ihren Sitz hat. Sie kann in solchen Fällen leicht mit einer Affektion der Nieren verwechselt werden. Der Schmerz verbreitet sich oft über die ganze Hüfte der leidenden Seite, wie beim Koxagra, auch klagen die Kranken

wohl über ein Einschlafen des Oberschenkels, wie bei Nieren- und Steinbeschwerden. Doch hat der Schmerz eigentlich seinen Sitz in der Inguinalgegend, welche auch gespannt ist.

Die Entzündung des Gebärmutterhalses pflegt sich, was ebenfalls zu den Merkmalen gehört, bald auch auf die Scheide, ja selbst auf die äußeren Schaamtheile auszubreiten, wie denn auch eine tief eindringende Entzündung der Scheide eine Entzündung des Muttermundes herbeiführen kann.

Hat sich die Entzündung über einen großen Theil der Gebärmutter verbreitet, wie dies wohl zu geschehen pflegt, wenn die Entzündung im Grunde der Gebärmutter begann, so erkennt man diesen Umstand an den heftigen und furchtbaren Erscheinungen, an der großen Unruhe der Leidenden, welche weder zu sitzen, noch auf den Füßen zu stehen vermag, und sich unaufhörlich erbricht. Als ein besonders wichtiges Merkmal ist noch die Pulsation und lebhafte Thätigkeit der Gefäße zu betrachten, welche man wahrnimmt, wenn man die Hand auf die Unterbauchgegend legt *).

Der Verlauf der Krankheit ist schwer darzustellen, weil sich die Gebärmutterentzündung leicht auf andre Unterleibsgebilde verbreitet, besonders vermittelst der, durch das Peritonäum Statt findenden Verbindung. Sie geht daher sehr leicht in Peritonitis und Enteritis über. Daher ist hier nur der Verlauf der reinen Gebärmutterentzündung zu beschreiben. Sie beginnt mit einem Schauer, zu welchem sich alsbald eine auffallende Angst gesellt. Der Puls zeigt bald deutlicher, bald undeutlicher die Gegenwart einer Entzündung, ist nicht immer hart, groß und frequent, sondern oft gleich im Anfange klein, schwach und höchst unordentlich. Die Schmerzen in der Gebärmutter, obgleich sie schon in den ersten Stunden der Krankheit vorhanden, sind doch im Anfange noch vorübergehend, und nehmen, besonders wenn der Grund der Gebärmutter entzündet ist, eine wehenartige Beschaffenheit an, treten also auch anfallsweise hervor. Späterhin, oft schon sehr bald, wird aber der Schmerz andauernd, höchst akut

---

*) Jene Pulsation geht vorzugsweise von der Aorta aus, und wird nicht bloß bei einer Entzündung, sondern bei jeder festen Anschwellung der Gebärmutter, oder auch anderer, an die Aorta grenzender Gebilde wahrgenommen. Wie in den übrigen Arterien, so entsteht auch in der Aorta die Pulsation, der Pulsschlag nur, wenn das Gefäß zusammengedrückt wird, und pflanzt sich auf die zusammendrückenden Massen fort. S.

und empfindlich, schneidend. Der Unterleib ist meistens weich, naturgemäß beschaffen, nicht aufgetrieben, pflegt aber heiß zu seyn. Im Wochenbett bleiben die Lochien aus, sobald sich die Gebärmutterentzündung ausgebildet hat. Diese Retention ist bisweilen Ursache, öfter Folge der Gebärmutterentzündung. Der Nahrungskanal wird, bei einem irgend beträchtlichen Grade der Entzündung, konsensuell affizirt, es stellen sich Ekel, Würgen und ein, oft gallichtes Erbrechen ein, und außerdem bald Leibesverstopfung, bald Durchfall mit Stuhlzwang, selbst mit Strangurie und Harnblasentenesmus. Der Schmerz verbreitet sich nun immer weiter über den Unterleib, steigt endlich zu den Rippen hinauf, und erscheint dann oft wie eine Rippenfellentzündung. Wenn die Krankheit überhand nimmt, wird die Zunge stets trockner, der Durst ist unstillbar, nach einer andauernden Schlaflosigkeit erfolgen Delirien, es stellt sich eine meteoristische Auftreibung des Unterleibes ein, der Puls wird immer kleiner, endlich unfühlbar; nun folgen Sehnenhüpfen, Ohnmachten, welche in jedem Augenblick den Tod drohen. Die Kranken verfallen endlich in Sopor, aus dem Darmkanal und aus der Gebärmutter ergießt sich eine höchst übel riechende Jauche; alles Kennzeichen des Brandes, wodurch die Krankheit tödtet. Ehe der Brand eintritt, und nachdem dies geschehen, wird der bisher entweder blutige, oder wenigstens hochgefärbte Urin dünn und klar, und bekommt ein eigenthümliches, grünliches Ansehen.

Die Krankheit entscheidet sich am besten durch Schweiß, (wenigstens muß dieser immer erfolgen, wenn die Entscheidung sicher seyn soll); ferner durch einen reichlichen, blutigen, übelriechenden Abgang aus der Gebärmutter. Eine solche, glückliche Entscheidung kann noch am vierzehnten Tage erfolgen. Krisen durch Diarrhöe sind stets unsicher. Bisweilen macht die Gebärmutterentzündung auch den Ausgang in Eiterung, obgleich sie weit häufiger mit dem Brande endigt. Die Eiterung wird von den gewöhnlichen Erscheinungen innerer Eiterungen begleitet, zugleich nimmt man über dem Schaambogen eine Geschwulst wahr, durch welche nicht selten der Urinabgang erschwert wird. Wenn der berstende Eitersack seinen Inhalt in die Gebärmutter ergießt, so kann er, anfänglich mit glücklichem Erfolge, durch die Scheide abfließen; selten ist aber eine hinzutretende Gebärmutterschwindsucht (phthisis uterina) zu vermeiden. Bisweilen ergießt er sich aber auch, mit tödtlichem Erfolge, in die Beckenhöhle.

In anderen Fällen bildet sich außerhalb am Unterleibe, in der Nabelgegend, in den Weichen, ein Absceß. Unter solchen Umständen ist der Uterus während der Entzündung an den angedeuteten Stellen mit dem Darmfelle verwachsen. Es bilden sich fistulöse Geschwüre, welche nur unter durchaus günstigen Umständen, und auch da nur mit großer Mühe, geheilt werden, meistens aber Schwindsucht herbeiführen.

Nicht selten weckt auch ein, in der Substanz der Gebärmutter entstandener Absceß eine neue Entzündung, welche sich schwer oder gar nicht beschränken läßt, und meistens in den Brand übergeht. Sehr oft beobachtete Dozent nach langwierigen Eiterungen eine Verzehrung oder Zerstörung des ganzen Uterus, so daß sich von dem ganzen Eingeweide fast nichts, als Ueberbleibsel vom Cervikaltheil vorfanden, so weit er in die Scheide hinabragt. Ueberhaupt gestalten sich Eiterung und Brand in der Gebärmutter auf eine sehr verschiedene und manigfaltig modifizirte Weise. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Die Krankheit soll auch in Verhärtung übergehen, was jedoch wohl nur sehr selten geschieht. Die Verhärtung der Gebärmutter ist zwar gar nicht selten, entsteht aber ganz allmälig, und ohne vorhergegangene Entzündung. Sie mag auf die eine oder andre Art entstehen, so ist doch ihre Erkenntniß ungemein schwierig, wenn sie nicht die ganze Gebärmutter betrifft, was wohl selten der Fall ist, oder den Cervikaltheil, die Vaginalportion einnimmt, wo man sie bei der Exploration mit dem Finger wahrnimmt. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Was die Ursachen betrifft, so giebt es, wie bereits bemerkt worden, eine gewisse Anlage zur Gebärmutterentzündung. Einige Weiber besitzen von Natur einen hohen Grad von Schwäche (?) und Empfindlichkeit in der Gebärmutter, welche zur Entzündung geneigt macht. Die Gebärmutter ist außerdem vielen und mancherlei Schädlichkeiten ausgesetzt, welche Entzündung derselben hervorbringen können. Zu den, von außen herkommenden Beschädigungen gehören ein Stoß oder Fall, besonders bei Schwangeren, Erschütterungen, ja jede unzeitige Geburt muß als eine mechanische Beschädigung des Uterus betrachtet werden. So leidet auch die Gebärmutter bei jeder schweren Geburt, besonders wenn sie eine unregelmäßige Lage hat (obliquitas uteri), und mithin eine größere Anstrengung zur Ausstoßung der Frucht nöthig ist. Auch wird sie bei schweren Geburten leicht durch die Hand

oder durch die Instrumente des Geburtshelfers beschädigt. Dasselbe gilt von einem unvorsichtigen Lösen der Nachgeburt, der Placenta, von ungeschicktem Ziehen an der Nabelschnur, besonders wenn sie dabei am Mutterkuchen abreißt. Zurückgebliebene Stücke der Placenta bewirken oft als heterogene Körper ebenfalls eine Entzündung der Gebärmutter. Das Schnürleib, gemißbraucht, giebt ebenfalls zur Entstehung einer Gebärmutterentzündung Gelegenheit. Ferner sind plötzliche unterdrückte oder stockende Absonderungen und Ausleerungen aus dem Uterus, Katamenien, Lochialfluß, selbst eine plötzlich unterdrückte Leukorrhöe, wichtige Ursachen einer Gebärmutterentzündung. In solchen Fällen ist es oft eine, auf den Gesammtorganismus wirkende Schädlichkeit, wodurch jene Ab- und Aussonderungen unterbrochen werden; als: heftiger Schreck, Zorn, Erkältung. Das Kindbettfieber (febris puerperarum) hängt immer mit einem gewissen Grade der Entzündung zusammen, wenn man es überhand nehmen läßt. Anhaltende Blutflüsse lassen nicht selten eine Neigung zu einer chronischen Gebärmutterentzündung zurück.

Was die, auf die Natur, nicht auf den Sitz gegründeten Verschiedenheiten und Spezies betrifft, so ist die Gebärmutterentzündung, nach den älteren Aerzten, entweder eine primäre, oder eine symptomatische. Die erstere nennen wir jetzt auch wohl idiopathisch. Sie ist ferner, in der alten Sprache, entweder Phlegmone (nach unserer Art zu reden, hypersthenisch), eine tief in die Substanz der Gebärmutter eindringende Entzündung, oder sie ist erysipelatös, oberflächlich, und hat alsdann eine asthenische Natur (??) von sehr verschiedenem Grade bis zum Typhus (??).

In Ansehung ihres Verlaufs ist die Gebärmutterentzündung entweder akut, oder chronisch. Letzere ist nicht zu leugnen, wenn man sich nur über den Begriff der Entzündung verständigt.

Schädlichkeiten, welche deutlich und unmittelbar, örtlich auf den Uterus einwirken, bringen die primäre, idiopathische Gebärmutterentzündung hervor; schädliche Einwirkungen aber, welche mehr oder weniger den Gesammtorganismus treffen, z. B. starke Getränke, allgemeine Erkältung, Schreck, hitzige Emenagoga oder ähnliche Mittel zur Beförderung des Lochialflusses, Abortivmittel, drastische Mittel, welche zu diesem Zweck gemißbraucht werden, erzeigen die

symptomatische. Unter den Letzteren, besonders unter den Abortivmitteln, wirken einige sehr bestimmt auf die Gebärmutter selbst, so daß man wohl die durch ihren Mißbrauch entstandene Gebärmutterentzündung eine idiopathische nennen kann.

## Behandlung der Gebärmutterentzündung.

Eine verschiedene Heilart erfordert die hypersthenische und die asthenische, so wie die akute und die chronische Gebärmutterentzündung.

Die hypersthenische Gebärmutterentzündung geht von der robusten, hypersthenischen Konstitution aus. Wo eine solche Anlage Statt findet, da kann selbst nach dem Abortus eine hypersthenische Gebärmutterentzündung entstehen, wenn er mit einem geringen Blutverlust verbunden war. Noch häufiger wird bei gesunden, kräftigen und vollsäftigen Weibern nach schweren Geburten, oder wenn die Entbindung mit irgend einer Verletzung der Gebärmutter verbunden war, eine hypersthenische Metritis entstehen. Die hypersthenische Natur derselben giebt sich in solchen Fällen ziemlich deutlich durch die Härte und Fülle des Pulses zu erkennen. Doch pflegt sie auch unter solchen Umständen schnell einen ungemein hohen, ja tödlichen Grad zu erreichen, wo dann der Puls kaum fühlbar ist, die Extremitäten erkalten, und der ganze Körper ein leichenartiges Ansehen bekommt.

Ueber die Zulässigkeit oder Nichtzulässigkeit des Aderlasses bei der Gebärmutterentzündung hat man vielfältig gestritten. Sehr erfahrene Aerzte, und selbst Boerhave, so sehr Sydenham sein Vorbild war, verwarfen sie. Hat man es indessen mit einer hypersthenischen Entzündung zu thun, sprechen auch die Schädlichkeiten für eine solche Natur derselben, findet außerdem noch etwa eine Unterdrückung oder Verhaltung des Lochialflusses Statt, so muß man allerdings die Ader öffnen; das erste Mal am Arm, wenn Wiederhohlung nöthig ist, am Fuße, oder, wenn schon im Anfange die Lochien ausbleiben, oder die Unterdrückung derselben wohl gar ein Kausalmoment der Entzündung ist, sogleich am Fuße. Man muß indessen mit den allgemeinen Blutentziehungen vorsichtig zu Werke gehen, und Boerhave hat allerdings richtig beobachtet, wenn er behauptet, daß die Entzündung der Gebärmutter keine reichlichen Aderlässe ertrage, sondern daß dadurch der Uebergang in den Brand befördert werde. Mit grö-

ßerer Sicherheit legt man, nach mäßigen, allgemeinen Blutentziehungen, Blutegel an das Perinäum und an die labia vulvae. Ferner dienen kleine erweichende, im Mastdarm verweilende Klystiere, aus den allermildesten, schleimigen Spezies bereitet, mit einem Zusatze von Oel, nebst Injektionen aus Althäawurzel- oder Malvenblätterabkochung in die Scheide. Doch müssen diese Einspritzungen mit großer Vorsicht und mit sorgfältiger Vermeidung jeder Gewalt veranstaltet werden. Dozent empfiehlt auch das Einbringen eines, mit einem solchen Dekokt befeuchteten, weichen Schwammes in die Scheide. Diesem Dekokt mischt er auch etwas Opiumtinktur bei, im Anfange nur sehr wenig, nach und nach mehr. Außerdem sind die allermildesten Fomentationen auf den Unterleib, mit einem Zusatze von Bilsenkraut, nützlich, so wie Kataplasmen aus erweichenden Spezies mit Schierling und Bilsenkraut auf das Perinäum und die Schaamtheile, und Einreibungen von Althäasalbe, Bilsenkrautöl und einer geringen Quantität Kampher, welche man nach und nach vermehrt. Mit diesen äußeren Mitteln ist bei der heftigen Entzündung der Gebärmutter das Meiste auszurichten.

Innere Mittel werden von den wenigsten Kranken ertragen, weil meistens der Nahrungskanal, und besonders der Magen, in einem hohen Grade gereizt ist. Man muß daher fast wie bei der Magenentzündung verfahren, schleimige Mittel geben, und, wenn man den Salpeter anwenden will, was wohl bei dieser Entzündung nöthig werden kann, denselben in einer Oelmixtur aus frischem Mandelöl auflösen. Wenn die Krankheit abzunehmen beginnt, sucht man die Kolatorien behutsam zu erregen, durch welche die Resolution geschehen kann. Hatte die Krankheit einen biliösen Charakter, war sie mit Gallsucht complizirt, so pflegt ein freiwilliger Durchfall zu entstehen, welchen man sehr vorsichtig behandeln muß; denn nicht selten zertheilt er die Entzündung, oder erleichtert sie wenigstens. Unter solchen Umständen muß er befördert werden, oder ist höchstens indirekt mit schleimigen Klystieren zu behandeln. Bisweilen wird aber auch der Durchfall sehr heftig, verzehrt die Kräfte und theilt der Krankheit den Charakter des Typhus (?) mit, oder führt sehr schnell den Uebergang in Brand herbei. Dann muß er sogleich durch Opium, welches man innerlich und in Klystieren anwendet, gemäßigt werden. Es giebt auch Fälle, wo die mit Gallsucht oder Saburra komplizirte Entzündung bereits beträchtlich gemäßigt ist, aber noch den Nahrungskanal reizende Stoffe im

demselben zurückgehalten werden. Da giebt man, um auszuleeren, Manna, in einem Karminativwasser (Kamillen-, Münzen-, Fenchelwasser) aufgelöst, in kleinen, wiederhohlten Portionen, und wendet zu demselben Zwecke Klystiere mit Tamarindenmark an.

Die asthenische Gebärmutterentzündung befällt schwächliche Weiber, nach beschwerlichen Geburten, welche mit einem beträchtlichen Blutverlust verknüpft waren. Auch entsteht sie wohl, wenn ein Theil der Plazenta in der Gebärmutter zurückgeblieben ist. Sie äußert sich vorzugsweise durch krampfhafte Affektionen, theils im Nahrungskanal, theils in der Gebärmutter selbst. So wie sie auch oft aus Erkältung entspringt, so ist sie meistens mit heftigen rheumatischen Schmerzen in der Lendengegend und in den Beinen verbunden, wobei die Kranken besonders über die Oberschenkel klagen. Daß man hier nicht schwächen darf, versteht sich von selbst; allein auch das erregende Verfahren kann nur mit großer Behutsamkeit angewendet werden. Am meisten leisten anfänglich auch hier die äußeren Mittel, Einreibungen, Fomentationen, Einspritzungen, Klystiere, laue Bäder, Halbbäder, Sinapismen und sehr vorsichtig angewendete Vesikatorien. Indessen ist selbst bei der Anwendung dieser äußeren Mittel die größte Behutsamkeit nöthig, weil der geschwächte Uterus in einem hohen Grade erregbar und von großem und raschem Einfluß auf den ganzen weiblichen Organismus ist. Eine geringe Ueberreizung vermag unter solchen Umständen zu bewirken, daß die Entzündung, welche ursprünglich nur einen kleinen Theil der Gebärmutter einnahm, nun das ganze Organ ergreift, ja sich wohl gar auf die übrigen Unterleibsorgane, besonders auf den Darmkanal, ausbreitet, die heftigsten Stürme im Nervensystem hervorbringt, und so als eine höchst zusammengesetzte Krankheit erscheint. Man muß daher, selbst was die äußeren Mittel betrifft, mit den allermildesten beginnen, und zu den wirksameren in aufsteigender Reihefolge nach und nach übergehen. So veranstalte man zunächst Oeleinreibungen mit einem geringen Zusatze von Kampher, vermehre späterhin diesen, gehe dann zu Fomentationen aus erweichenden Spezies mit einem reichlichen Zusatze von Bilsenkraut und Schierling, endlich zu Fomentationen aus aromatischen Spezies mit Wein über; reibe ferner flüchtiges Liniment, ja zuletzt selbst eine Auflösung des Kamphers in Aether ein. Bei der Anwendung der lauen Halbbäder hat man besonders darauf zu sehen, daß ihre Temperatur nicht allzuhoch sey.

Innerlich muß man noch behutsamer verfahren. Man bedient sich Anfangs der mildesten, erregenden Mittel, eines Aufgusses der Valeriana, giebt alsdann die Ipekakuanha in kleinen Gaben, ebenfalls in Form eines Aufgusses, geht ferner zum Gebrauch des Kamphers über, welchen man zuerst in sehr geringen Quantitäten mit dem Valerianaaufguß verbindet, dann aber reichlicher, in Pulverform, mit Zucker abgerieben, anwendet. Endlich giebt man das Opium, anfänglich als wässriges Extrakt (extract. opii aquosum) mit kleinen Gaben der Ipekakuanha verbunden, späterhin in der sehr zweckmäßigen Form der einfachen Tinktur und zuletzt als tinctura opii crocata. Die etwa vorkommmenden Ausleerungen, besonders ein Durchfall, müssen bald beschränkt werden. Die günstigste Entscheidung geschieht durch eine andauernde Hautausdünstung, auf welche mithin besonders zu halten ist. Man befördert sie am zweckmäßigsten durch Theeaufgüsse von Valeriana, Melisse, Fliederblüthe, darf sich aber überhaupt dazu nur der allermildesten Mittel bedienen.

Wenn nach einem Abortus, oder auch nach einer zeitigen Geburt, ein starker Blutfluß eintritt, so ist allerdings eine Entzündung zu fürchten, weil durch den starken Blutverlust die Eingeweide ungemein geschwächt werden (?). Eine solche Entzündung wird am sichersten durch Stillung des Blutflusses verhüthet. Man wende daher äußerlich kalte Umschläge und innerlich Opium an.

Die älteren Aerzte nahmen noch eine chronische Gebärmutterentzündung an. Wenn man diesen Zustand auch bloß Kongestion aus Schwäche nennen will, so verdient er doch auch eben so gut den Namen einer Entzündung, sobald man dabei das Wort Entzündung nur zur Bezeichnung einer Krankheitsform (aegritudo) gebraucht. Nach Dozents Meinung kann ein Zustand mit schmerzhaften Empfindungen im Unterleibe und in der Gebärmutter, anhaltendem Fieber, mit durchaus gereiztem Gefäßsystem immerhin eine Entzündung genannt werden; und so verhält es sich mit der chronischen Metritis. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.) Sie erscheint gern nach häufig wiederkehrenden und langwierigen Gebärmutterflüssen, zur Zeit, wo das naturgemäße Aufhören der Katamenien bevorsteht, hängt oft mit allgemeiner Schwäche (?) der Abdominalorgane und daherrührenden Blutanhäufungen im Pfortadersystem zusammen, weshalb auch die Kranken nicht selten eine Abdominalfarbe haben, oder wohl gar in einem gewissen Grade an der

Gelbsucht leiden. Sie geht gern in oberflächliche (?) Eiterung der Gebärmutter (phthisis uterina), oder in Wassersucht über. Die Natur derselben bestimmt ihre Heilart. Man muß sowohl im Allgemeinen erregend und stärkend verfahren, als auch örtliche Mittel anwenden. Während des Blutflusses gebe man, besonders wenn Unrichtigkeiten des Umlaufs im Pfortadersystem vorhanden sind, kleine Gaben der Ipekakuanha, so, daß leichte Uebelkeiten entstehen. Dadurch pflegt der Blutfluß, mit welchem sich nothwendig das Uebel verschlimmert, am sichersten und auf die unschädlichste Weise beseitigt zu werden. Nach Beschaffenheit des leidenden Individuums geht man nun zum Gebrauch der Mineralsäuren (mixtura sulphurico-acida) über, wenn der Puls noch bewegt und das Gefäßsystem noch gereizt ist, wenn das Individuum an Vollsaftigkeit leidet, oder man giebt, wenn ein entgegengesetzter Zustand der Schwäche obwaltet, Opiumtinktur in kleinen Gaben und in einem schwachen Zimmtwasser. Läßt der Blutfluß mehr und mehr nach, so geht man zum Gebrauche fixer, stärkender Mittel über, unter denen die Chinarinde das Meiste leistet. Hat der Blutfluß ganz aufgehört, sind alle schmerzhaften Empfindungen in der Gebärmutter verschwunden, scheint das Gefäßsystem besänftigt zu seyn, so muß man sorgfältig den allgemeinen Zustand der Kranken untersuchen. Deutet dieser auf Schwäche, oder neigt er zur Gebärmutterschwindsucht, so hat schon Hippokrates in der Milch das allerzweckmäßigste Mittel empfohlen. Man giebt sie anfänglich allein, später mit dem Zusatze eines milden, eisenhaltigen Wassers. Wenn aber die Kranke eine unreine oder gelbliche Gesichtsfarbe hat, wenn deutliche Symptome von Hindernissen im Pfortadersystem wahrgenommen werden können, wenn, obgleich der Blutverlust nachläßt, dennoch das Gefäßsystem sich nicht vollkommen beruhigt, der Puls etwas Gereiztes, Härtliches behält, so muß man gründlich auf die Befreiung der, zum Pfortadersystem gehörigen Abdominalorgane hinwirken. Dazu schickt sich am besten der anhaltende Gebrauch des Digestivliquors (einer Sättigung des Kali mit rohem Essig), mit Kamillenwasser, in solchen Gaben angewendet, daß das Mittel nicht abführt. In der Folge setzt man zu diesem Mittel den eingedickten Saft des Löwenzahns (mellago taraxaci), und geht erst spät und sehr behutsam zum Gebrauch der Chinarinde, ja selbst der Eisenmittel, über. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

Zu den wichtigsten Folgen der Gebärmutterentzündung gehört die Eiterung, Exulzeration derselben. Sie ist bisweilen mit einem gewissen Grade der Entzündung verbunden, oder diese dauert vielmehr während der Eiterung fort. Die älteren Aerzte nannten deshalb diese Spezies metritis purulenta, eitrige Gebärmutterentzündung. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.) Es giebt eine Eiterung der Gebärmutter, welche stets eine Folge der Entzündung ist; aber auch eine andre, welche, wenn sie auch vielleicht nicht ohne Entzündung entsteht, doch in ihrem ferneren Verlauf mit einem so geringen, entzündlichen Zustande verbunden ist, daß dieser kaum wahrgenommen werden kann. Eine wahre Entzündung bringt stets einen wahren Absceß hervor, entsteht aber ein Geschwür ohne Entzündung, so ist es ein apostema tuberculosum, ein abscessus tuberculosus *). Man könnte den ersteren auch einen akuten, den andern einen chronischen Absceß nennen. Der Letztere, welcher eigentlich nicht hierher gehört, und an und für sich eine gefahrvolle Krankheit bildet, entspringt aus einer Verhärtung der Gebärmutter, und kann einigermaßen mit den Geschwüren, welche auf eine ähnliche Weise aus Verhärtungen in den Lungen entstehen, verglichen werden. Er pflegt auch mehr oberflächlich zu seyn (??), und es gehen ihm die Kennzeichen einer Verhärtung im Uterus voran, oder die Symptome einer langwierigen Schwäche; daher hängt er oft mit langwierigen Mutterblutflüssen zusammen. Er hat auch seine eignen Ursachen, entsteht nach langwierigen Metrorrhagien, nach dem langdauernden Zurückbleiben einer Mola im Uterus, nach der Verhaltung eines verderbten Embryo, also nach andauernd einwirkenden, heterogenen Reizen. Dagegen ist der akute Absceß unmittelbar eine Folge der Gebärmutterentzündung, und dringt auch tief in die Substanz der Gebärmutter ein. Hat sich die Eiterung gebildet, so entsteht ein neues Fieber mit häufigen und vorübergehenden Frostschauern. Dieses Fieber geht ferner, wenn nach der Ausleerung des Eitersacks die Eiterbildung fortdauert, in ein wahres phthisisches über. Durch eine solche Eiterung wird oft nach und nach der ganze Uterus zerstört, oder in eine brandige Verderbniß versetzt, und dann ergießt sich der Eiter, mit tödtlichem Erfolge, in

---

*) Dozent hat sich hier nur sehr unvollkommen erklärt, daher verweise ich auf meine angehängten Bemerkungen. S.

die Unterleibshöhle, oder kommt aus dem Mastdarme, der Harnblase, den Schaamlippen, in der Nabelgegend zum Vorschein. So entstehen schwer heilbare, fistulöse Geschwüre. Von Seiten der Kunst kann unter solchen Umständen weiter nichts geschehen, als daß die noch fortdauernde Entzündung zu mäßigen, und durch Fomentationen, Klystiere, Einspritzungen erschlaffend und erweichend auf die Gebärmutter zu wirken, und der Schmerz durch den vorsichtigen Gebrauch des Opiums zu mäßigen ist. Die Erfahrung lehrt, daß eine um so löblichere Eiterung erfolge, je mehr der Schmerz gemäßigt werde. Die erweichenden Mittel sind so anzuwenden, daß dadurch der Abfluß des Eiters aus der Scheide befördert werde. Die alten Aerzte wendeten, um das Bersten des Abscesses zu befördern, Brech= und Niesemittel an, gaben scharfreizende Klystiere. Dadurch kann nun wohl das Zerreißen des Eitersackes, aber keineswegs der Abfluß aus der Scheide bewirkt werden. Mehr leisten Injektionen, Dämpfe (indem man die Kranke auf einem Gefäß mit warmem Wasser sitzen läßt), Klystiere. Aber selbst wenn der Abfluß aus der Scheide erfolgt, ist sehr selten Gebärmutterschwindsucht zu vermeiden, weil es nur in sehr wenigen Fällen gelingt, den Absceß in der Gebärmutter zu heilen. Um, wo möglich, eine solche Heilung zu bewerkstelligen, muß die Kranke, nachdem das Bersten des Abscesses, und der Abfluß des Eiters erfolgt ist, lange in einer liegenden Stellung verharren, sich durchaus ruhig verhalten, eine nahrhafte, aber nicht erregende Diät (Milchspeisen, weißes Fleisch, zahmes Geflügel) führen. Man läßt ferner mit der Mutterspritze Injektionen in den Uterus machen, anfänglich bloß aus einer reinigenden Abkochung von Gerste mit Rosenhonig, später von einem Aufguß der Schafgarbenspitzen. Wenn der Ausfluß sehr kopiös bleibt, mißfarbig und dünn ist, so setzt man dem Schafgarbenaufguß Myrrhe, Kopaivabalsam, Terpenthin hinzu. Man läßt das eine oder andre von diesen Mitteln mit Eidotter abreiben. Die älteren Aerzte wendeten auch trockne Räucherungen von Mastix, Ladanum, Myrrhe, Bdellium an; doch kann davon wohl wenig oder gar nichts bis zur Gebärmutter gelangen. Dozent empfiehlt in solchen Fällen außer den Injektionen (wobei jedoch, was die balsamischen Mittel betrifft, große Vorsicht nöthig ist), das fleißige Waschen des Unterleibes mit stärkendem Spiritus, das Trinken eines milden, eisenhaltigen Wassers (des Spaawassers), in kleinen Portionen, mit Milch, und endlich auch den Gebrauch eisenhaltiger und zugleich auch

aromatischer Bäder. Doch dürfen, wegen der, in der Gebärmutter noch lange fortdauernden, großen Erregbarkeit, diese Bäder nicht allzufrüh angewendet werden. Was übrigens die Heilung eines solchen Geschwürs am meisten erschwert, ist der Blutandrang zur Gebärmutter, welcher mit dem Eintritt der Katamenien unzertrennlich verbunden ist, und die Erregbarkeit des Uterus immer wieder steigert. Daß man auf jede schmerzhafte Empfindung oder krampfhafte Bewegung in der Gebärmutter aufmerksam seyn müsse, versteht sich von selbst. Daher ist es auch sehr zweckmäßig, am Abend eine mäßige Gabe des wässrigen Opiumextrakts (das rohe Opium und die Tinkturen wirken allzuerregend) zu reichen.

Eine Eiterung in der Gebärmutter bringt auch sehr leicht eine brandige Verderbniß dieses Organs hervor (?), und ist eben deshalb so gefährlich. Besonders pflegen der Mutterhals und Muttermund durch den beständigen, scharfen Ausfluß, wenn der Eiter eine böse Beschaffenheit hat, brandig zu werden. Das Geschwür im Uterus selbst wird leicht bösartig, fressend, besonders wenn vorher Verhärtungen Statt fanden, oder sogenannte Knoten, und also mehr ein apostema tuberculosum vorhanden ist. Von dem Brande, worin die Gebärmutterentzündung unmittelbar übergeht, ist hier natürlich nicht die Rede. Dieser Ausgang endigt fast immer mit dem Tode, und nur in sehr seltenen Fällen wird, nachdem ein aashafter Abgang aus der Scheide erfolgt ist, das Leben erhalten, wenn nur eine kleine Portion der Gebärmutter brandig geworden ist. Doch pflegt auch alsdann ein brandiges Geschwür zurückzubleiben. Am meisten heilbar ist noch der Brand, welcher den prolabirten (vorgefallenen) Uterus befällt, weil man unter solchen Umständen die Mittel geradezu auf den leidenden Theil anwenden kann. Doch gehört dieser Fall nicht hierher.

Ist durch die Eiterung brandige Verderbniß im Uterus entstanden, so muß man äußerlich und innerlich solche Mittel anwenden, durch welche der Natur das Abstoßen des Brandigen erleichtert wird. Innerlich leistet hier der Gebrauch der Chinarinde, in Verbindung mit Serpentaria, Kampher, Opium, Aether, Wein, das Meiste; äußerlich dienen fleißige Einspritzungen von Chinarindendekokt, mit Kamillenblumen, Lachenknoblauch (herba teucrii scordii) infundirt. Man löst darin anfänglich wenig, nach und nach mehr Kampher auf, mit Hülfe des Eidotters oder des arabischen Gummi. Eine ähnliche Mischung läßt man, weil sie auch auf diese

Weise der Gebärmutter nahe gebracht werden kann, in der Form eines kleinen Klystiers anwenden, und einen damit befeuchteten Schwamm andauernd in der Scheide verweilen. Nach und nach setzt man eine gute Portion Weingeist hinzu, infundirt auch wohl aromatische Spezies mit Weingeist, und läßt damit das Hypogastrium fomentiren. Ferner dienen Einreibungen von Bilsenkrautöl, oder noch besser von Aether, worin reichlich Kampher aufgelöst worden. Bei einem solchen Verfahren wird bisweilen das Brandige glücklich abgestoßen, und man hat es dann mit einem reinen Geschwür zu thun, welches auf die oben angegebene Weise zu behandeln ist.

## Bemerkungen und Ergänzungen des Herausgebers zur Gebärmutterentzündung.

Sehr richtig bemerkt Dozent, daß dem aufmerksamen, ausübenden Arzte besonders geringere Grade der Gebärmutterentzündung, auch außerhalb des Wochenbetts, gar nicht selten vorkommen. Ich bringe hier einen sehr häufigen Fall in Anregung, welcher eine sorgfältige Beachtung verdient. Die Schmerzen nämlich, welche bei unverheiratheten Frauenzimmern und bei Weibern die Menstruation begleiten, gründen sich gar nicht selten auf eine unvollkommene Entzündung, wenigstens auf einen subinflammatorischen Zustand der Gebärmutter. Wird diese ihre eigentliche Natur verkannt, werden sie mit erregenden und erhitzenden, krampfstillenden Mitteln behandelt, so gehen sie entweder in eine ausgebildete Metritis über, oder legen den Grund zu bösen Organisationsverletzungen der Gebärmutter, welche sich oft erst in späteren Jahren zu erkennen geben, und die unglücklichsten Ausgänge nehmen. Die subinflammatorische Dysmenorrhöe befällt vollblütige, sehr irritable Mädchen und Weiber (ich sah sie am häufigsten bei schlanken, hagern Brünetten). Die Schmerzen sind ziemlich fix, treten schon mehrere Stunden oder selbst Tage vor der Menstruation ein, sind meistens brennend, werden von deutlichen Wallungen und Fieberbewegungen begleitet, lassen nach, wenn sich die Menstruation, wie nicht selten, reichlich einstellt. Geschieht dies nicht, so dauern sie an, und nehmen nur ganz allmählig ab. Es giebt aber auch eine krampfhafte Dysmenorrhöe, bei welcher die Schmerzen oft weit heftiger sind. Sie befällt sensible, hysterische Individuen, die Schmerzen treten mit der Menstruation zugleich ein, gehen derselben nicht voran, und dauern gemeiniglich

die ersten Tage der Menstruation fort. Sie sind oft deutlich wehenartig, und fast immer mit Darmkrämpfen verbunden (colica menstrualis). Ein allgemeiner, krampfhafter Zustand ist selten zu verkennen, daher kann man diese Art der schmerzhaften Menstruation auch ziemlich leicht von der entzündlichen unterscheiden. Es kommt aber noch eine dritte Art der Dysmenorrhöe vor, welche der entzündlichen ähnlicher ist. Sie befällt Individuen, deren innere Genitalien sich in einem torpiden Zustande befinden, daher phlegmatische, rohe, wenig sensible, oft dabei sehr kräftige Konstitutionen, Landmädchen, Mannweiber (viragines). Die Schmerzen gehen einige Tage der Menstruation vorher, sind deutlich mit mehr passiven Blutanhäufungen im Unterleibe verbunden, welcher auch meistens sehr kompakt und aufgetrieben ist. Anfänglich sind sie mehr gleichförmig, wenn aber der Blutfluß erfolgt, werden sie oft den heftigsten Wehen ähnlich, und dehnen sich, wie diese, auf die Hüften und Schenkel aus. Der Blutabgang ist meistens sehr gering. Die krampfhafte Dysmenorrhöe erheischt Karminativmittel, antispasmodische Einreibungen, ähnliche Klystiere, Kastoreum, Valeriana, Opium; die, auf Torpor gegründete auflösende Mittel, die Ferulazeen, die drastischen Mittel in kleinen Gaben, bisweilen die Aloe, ja selbst die Sabina. Die entzündliche will sehr vorsichtig behandelt seyn. Im Allgemeinen fordert sie ein temperirendes, kühlendes Verfahren und Verhalten, zur Zeit der Menstruation große Ruhe, kühles Lager, kühlendes Getränk, einige Blutegel an die Oberschenkel, auch wohl eine kleine Venäsektion am Fuße, innerlich den Boraxweinstein, oder, wenn ein geringerer Grad von Hypersthenie obwaltet, und die Menstruation nur sparsam ist, den Salmiak. In den Zwischenzeiten lasse man Bitterwasser trinken, gebe temperirende, auflösende Mittel, oder auch, bei vollsaftigen, kräftigen oder strikten, trocknen Konstitutionen, das versüßte Quecksilber oder die gummöse Quecksilbermischung des Plenk.

Die heftige und ausgebildete Gebärmutterentzündung ist stets mit einer sehr beträchtlichen Affection des Nervensystems verbunden; daher ist, sobald der heftigere Entzündungsreiz gebrochen worden, das Opium ein Hauptmittel. Vielleicht möchte hier die Blausäure am zweckmäßigsten ihre Anwendung finden. In den späteren Zeiträumen leistet der Kampher, indem er die Tendenz des Blutes nach der Peripherie hin bestimmt, treffliche Dienste.

Was die Ursachen betrifft, so sind die meisten bereits vom Dozenten ausführlich angegeben worden. Ich beobachtete nach adstringirenden Injektionen, welche man gegen einen Blutfluß nach der Entbindung veranstaltet hatte, eine ungemein heftige, hypersthenische Gebärmutterentzündung.

Der Ausgang der primären, idiopathischen Gebärmutterentzündung in Eiterung ist höchst selten. Was Dozent hier als eine Vereiterung der Gebärmutter, als phthisis uterina beschreibt, ist in den meisten Fällen keinesweges die Folge einer primären Entzündung, sondern geht von der Entstehung gewisser Aftergebilde in der Substanz der Gebärmutter aus. Die Kenntniß dieser Aftergewebe, von denen ich bereits an mehreren Stellen gehandelt, verdanken wir besonders den neueren Forschungen eines Bichat, Béclard, Reid, Laennec. In der Gebärmuttersubstanz erzeugen sich sowohl das skirrhöse, als das Encephaloidengewebe (Markschwamm); selten die Tuberkelsubstanz.

Der wahre Skirrhus der Gebärmutter kommt am häufigsten vor. Er befällt besonders den Hals und die Vaginalportion, seltener den Körper der Gebärmutter, und entsteht sowohl bei Jungfrauen, als bei Frauen, welche geboren haben. Er bildet sich sehr langsam, und sein Ursprung ist meistens dunkel. Kennzeichen desselben sind eine schmerzhafte Menstruation, bei welcher die Schmerzen den Blutabgang oft mehrere Tage vorangehen, und meistens mit dem Eintritte desselben nachlassen, eine anfänglich milde, scheinbar gutartige Leukorrhöe, welche selten fehlt, eine Empfindung von Schwere im Becken. Den Skirrhus des Scheidentheils erkennt man bei der Exploration. Der Muttermund fühlt sich hart und uneben an, seine Lippen sind gleichsam aufgeworfen, und bei Frauen, welche geboren haben, pflegt er mehr oder weniger geöffnet zu seyn. Selbst wenn mehr der Körper der Gebärmutter von der skirrhösen Degeneration ergriffen worden (was man bei der Untersuchung des Scheidengewölbes, auch bei der Exploration durch den Mastdarm erkennt), so bleibt doch selten der Scheidentheil unverändert. Wenn keine heftigen Reize auf die Gebärmutter einwirken, so macht die skirrhöse Degeneration derselben, deren Entstehung überhaupt sehr dunkel ist, in den meisten Fällen sehr langsame Fortschritte, oder wird auch ganz übersehen. Sicher beginnt aber der Erweichungsprozeß des skirrhösen Gewebes, oder, wie man gewöhnlich zu sagen pflegt, der Uebergang in das Karzinom, wenn die Gebärmutter von irgend einem heftig erregenden oder rei-

zenden Einfluß beeinträchtigt wird, oder auch, ohne eine solche Schädlichkeit, zur Zeit des Aufhörens der Menstruation, in den Jahren der Dekrepidität. Bei Individuen mit höheren Graden der Empfindlichkeit, oder auch, wenn gewisse Schädlichkeiten, namentlich Gemüthsbewegungen, die Sensibilität steigern, wirkt schon der rohe Skirrhus als ein fremdartiger Reiz auf das Nervensystem, und erregt von Zeit zu Zeit Krämpfe im Nahrungskanal, Konvulsionen u. d. m. Der Skirrhus dehnt sich wohl auch auf die Mutterbänder, Trompeten und Eierstöcke aus, wo er allerdings mehr Beschwerden verursacht. In solchen Fällen bleibt selten eine skirrhöse Affection der Brüste aus. Wenn der Erweichungsprozeß in dem Skirrhusgewebe beginnt, so stellen sich stechende, brennende Schmerzen in der Gebärmutter, Kreuzschmerzen, ein, woraus nicht selten konsensuelles Erbrechen, heftige Kopfschmerzen, Nervenzufälle hervorgehen. In den meisten Fällen erfolgen Blutflüsse, welche vorübergehend erleichtern; und ein eigenthümlich übelriechender Abgang, welcher als ein charakteristisches Merkmal der skirrhösen Degeneration zu betrachten ist. Nun sprossen auch aus dem Innern der Gebärmutter schwammige Afterbildungen hervor, welche bei der Berührung leicht bluten, und zu heftigen Blutflüssen Gelegenheit geben. Ein hektisches Fieber führt früher oder später den Tod herbei.

Fast eben so häufig, als der Skirrhus, erzeugt sich in der Substanz der Gebärmutter das hirnmarkähnliche Gewebe, die Enzephaloidensubstanz. Das Karzinom welches aus dieser Degeneration hervorgeht, ist unter dem Namen weicher Krebs, Blutkrebs (v. Siebold) bekannt. Auch in Form von Polypen entwickelt sich diese Substanz in der Gebärmutter. Die Symptome, welche die Bildung derselben bezeichnen, sind wenig von denjenigen verschieden, welche die Skirrhusbildung begleiten, folgen aber rascher auf einander; so wie überhaupt das Uebel einen rascheren Verlauf hat. Da der, am häufigsten befallene Scheidentheil oder die Gebärmutter selbst, dabei ungemein, oft auf eine kolossale Weise, vergrößert werden, so leiden die Kranken viel an Beschwerden, welche vom Drucke dieser vergrößerten Gebilde auf die benachbarten Theile ausgehen (Kreuzschmerzen, Hindernisse der Darmerkretion und des Urinlassens, eine beträchtlichere Empfindung von Schwere im Becken, auch wohl Lähmung der unteren Extremitäten.) Bei der Untersuchung nimmt man den kolossal vergrößerten Scheiden-

theil wahr; ja selbst die aufgetriebene Gebärmutter ragt nicht selten über dem Schaambogen als eine deutlich wahrnehmbare Geschwulst hervor. Die Menstruation ist ungemein schmerzhaft, meistens sehr kopiös, unregelmäßig. Der Erweichungsprozeß erfolgt weit früher, als beim Skirrhus, und wird ebenfalls von entzündlichen Symptomen begleitet. Ehe er eintritt, hat sich die Degeneration oft schon sehr weit, selbst über die Scheide, den Mastdarm und die Blase verbreitet. Es erfolgen bald ungemein kopiöse, übelriechende, die Scheide, und selbst die Schenkel exkoriirende Ausflüsse, auch bilden sich leicht blutende, rundliche, aber seltener, wie beim Skirrhus, blumenkohlartige Exkreszenzen, welche eine beträchtliche Größe erlangen. Das hektische Fieber und die allgemeine Kacherie erreichen schnell einen hohen Grad, und die karzinomatösen Zerstörungen dehnen sich bald auf die nahe gelegenen Theile aus.

Wenn sich die Tuberkelsubstanz in der Gebärmutter erzeugt, so stellen sich meistens im Anfange reichliche Menstrualblutungen ein, mit mäßigen Schmerzen im Becken, die Gebärmutter, besonders der Scheidentheil, werden aufgetrieben, fühlen sich aber nicht hart, sondern vielmehr nur derb und teigig an; selten fehlt eine reichliche Leukorrhöe schon im Anfange, welche bald einem graugelben, eitrigen Schleime ähnlich wird, aber wenig oder gar keinen Geruch hat. Wenn der Erweichungsprozeß weiter fortschreitet, wird die Substanz der Gebärmutter nach und nach zerstört. Das Fieber ist dem phthisischen sehr ähnlich, die Exacerbationen erscheinen mit umschriebener Wangenröthe, lebhafter Hitze, und endigen mit starken Schweißen. Die Schmerzen werden auch im spätern Verlauf selten heftig. Gewöhnlich kommt diese Art des Gebärmutterleidens bei Individuen mit dem phthisischen Habitus vor; oft mit Lungenschwindsucht verbunden. Am häufigsten verwechselt man sie mit einer wirklichen Vereiterung der Gebärmutter, und nennt sie phthisis uterina. Die Kunst vermag aber leider so wenig gegen diese, wie gegen die anderen Degenerationen der Gebärmutter, Hülfe zu gewähren. Ein erregend stärkendes Verfahren beschleunigt bei allen den Erweichungsprozeß, den Uebergang in das Karzinom.

Was Dozent von der Verhärtung der Gebärmutter, von den verschiedenen Modifikationen des Gebärmutterbrandes (wie er sich ausdrückt), von der Vereiterung der Gebärmutter anführt, muß vorzugsweise auf das eben Gesagte bezogen, und kann nur dadurch berichtigt werden. Was

er apostema tuberculosum genannt wissen will, gehört ebenfalls hierher. S.

## Die Rose, erysipelas.

Die Rose wird von Selle als eine besondere Art der Entzündung betrachtet, obgleich er sie auch wiederum ein Exanthem nennt, und zwar mit Recht, weil in den meisten Fällen nicht die örtliche Entzündung, sondern ein Fieber den Anfang der Krankheit macht. Nur, wenn die Rose offenbar von äußerlichen, örtlichen Schädlichkeiten entsteht, geht die örtliche Affektion dem Fieber voran. Daher gehört die Krankheit eigentlich mehr zu den exanthematischen Fiebern, und macht in einer natürlichen Ordnung der Krankheiten gleichsam den Uebergang von den Entzündungen zu den Exanthemen. Um indessen die Ordnung nicht zu auffallend zu stören, aber auch, um diese Varietät der Entzündung näher kennen zu lernen, mag sie hier abgehandelt werden.

Die Rose erscheint äußerlich auf der Haut als eine bloß oberflächliche Entzündung, wodurch sie sich von der stets tiefer eindringenden Phlegmone unterscheidet. Daher ist auch die Geschwulst nicht so beträchtlich, wie bei der Phlegmone, die Affektion selbst ist weiter verbreitet, und nicht so genau umschrieben. Die Anschwellung der Haut weicht leichter dem Drucke des Fingers, als bei der Phlegmone. Endlich erscheint die entzündete Hautstelle bei der Rose nur leicht geröthet, woher auch der Name, besonders der deutsche, entstanden ist. Sobald die Entzündung bei der Rose nur irgend beträchtlich ist, sondert sich leicht das Oberhäutchen ab, und es entstehen dadurch kleine Bläschen *). (Erysipelas pustulosum, vesiculosum, Blatterrose). Die rosenartige Entzündung hat auch noch die Eigenthümlichkeit, daß sie von einem Theile

*) Es können bei der Rose größere und kleinere Bläschen entstehen, indem die Hautgefäße Lymphe (oder Serum) ausschwitzen, welche sich zwischen der Haut und der Epidermis ansammelt, und Letztere in die Höhe treibt. Nach Reil muß man in solchen Fällen den Sitz der Entzündung mehr in den absondernden, als in denjenigen Gefäßen suchen, welche mit den Venen anastomosiren. (Reil's Fieberlehre, 2. Thl. S. 373.) Auf den Sitz der Entzündung möchte aber hier wohl weniger Gewicht zu legen seyn, als auf den Charakter derselben. (S. meine Anmerk. zu d. akut. Exanthemen im 4. Thl.) S.

des Körpers zum andern, ja zu mehreren wandert, und sich bisweilen auf diese Weise nach und nach über den ganzen Körper verbreitet, wie dies überhaupt von den Exanthemen beobachtet wird. Dieser Umstand führte auch die älteren Aerzte zur Annahme einer innerlichen Rose (erysipelas internum), einer rosenartigen Entzündung der Häute der Eingeweide. Doch kann eigentlich die wahre Rose nur da Statt finden, wo sich zugleich Haut und Oberhaut befindet. Wenn man indessen diejenigen inneren Entzündungen, welche die älteren Aerzte rosenartige (inflammationes internae erysipelaceae) nennen, als oberflächliche (superficiales), von den tiefer in die Substanz der inneren Gebilde eindringenden unterscheidet, so hat diese Unterscheidung doch auch ihren Nutzen. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.).

Die Rose ist durchaus keine unbedeutende Krankheit, und verdient eine sorgfältige Berücksichtigung. Die Kopf- und Gesichtsrose tödtet oft genug, indem sie eine oberflächliche Entzündung des Gehirns herbeigeführt. Eine leicht in Brand gehende Rose am Skrotum ist häufig bei Schornsteinfegern beobachtet worden.

Diese allgemeine Beschreibung der Rose ist nun noch durch die Darstellung ihrer Varietäten zu vervollkommnen. Schon von den älteren Aerzten ward bemerkt, daß die Rose bisweilen tiefer eindringen könne, so daß sie sich zum Theil der Phlegmone nähert. Sie nannten daher diese Varietät auch phlegmonöse Rose (erysipelas phlegmonodes).

Sie unterschieden ferner eine rosenartige Entzündung mit einer ungemein leichten, kaum wahrnehmbaren Röthe, und zugleich mit einer, der wassersüchtigen ähnlichen Anschwellung des befallenen Theils, welche von der Art ist, daß mit dem Finger gemachte Eindrücke lange stehen bleiben. Diese Spezies nannten sie ödematöse Rose (erysipelas oedematodes).

Endlich beobachteten sie, daß bisweilen die Entzündung den befallenen Theil in einem verhärteten Zustande zurückläßt, und nannten daher diese Varietät skirrhöse Rose (erysipelas scirrhodes).

Die Neueren haben zuerst die rosenartige Entzündung genau geschildert, welche nach äußeren Schädlichkeiten, Insektenstichen u. d. m. entsteht, wo zwar die Hautröthe einen hohen Grad erreicht, die übrigen Erscheinungen aber sehr unbedeutend sind; und wo besonders der innerliche Krankheits-

zustand durchaus fehlt. Sie bezeichnen diese Spezies mit dem Namen Erythem (erythema).

Es giebt eine böse örtliche Rose, welche zuerst an der Stirn erscheint, dann aber den ganzen, behaarten Theil des Kopfes einnimmt, oder auch den Hals, die Achselgruben, ja bisweilen sogar die Weichen (inguina), befällt, und das Feuer des heiligen Antonius *) (ignis St. Atonii), von einigen älteren Schriftstellern auch das heilige Feuer (ignis sacer, hieropyr) genannt wird. (Ignis sacer ist eigentlich der sogenannte ignis persicus, der Carbo des Celsus).

Bisweilen entsteht eine rosenartige Entzündung rings um den Unterleib, in der Nabelgegend; öfter nimmt sie nur genau die eine Hälfte der Leibes ein, vom Nabel bis zum Rücken. Die entzündete Parthie hat oft die Breite einer Hand. Uebrigens ist diese Affektion meistens mit einem heftigen Jucken verbunden, und scheint mehr die Natur der Flechte (herpes), als der Rose zu haben; läßt auch nicht selten eine wahre Flechte zurück. Diese Form nennt man Gürtelrose (zoster, zona).

Dies sind ungefähr die Differenzen der äußeren Form. Die wahre Rose entsteht stets aus allgemeinen, inneren Ursachen, ist immer mit Fieberbewegungen verbunden, und erst nachdem das Fieber einen oder den anderen Tag gedauert hat (gewöhnlich am zweiten oder dritten Tage), erscheint die örtliche Hautaffektion, ganz nach Art eines Exanthems. Wenn sie von geringer Bedeutung ist, so endigt sie nach einigen Tagen; doch hängt ihre Dauer vorzugsweise von der Natur des sie begleitenden Fiebers ab. Am glücklichsten wird sie durch andauernde, vermehrte Hautausdünstung, durch einen mäßigen, mehrere Tage anhaltenden Schweiß entschieden; auch vermißt der aufmerksame Beobachter wohl nur in seltenen Fällen zur Zeit der Entscheidung einen eiterförmigen Bodensatz im Urin. Wenn die Rose einen mehr zusammengesetzten Charakter hat, so geschieht die Entscheidung auch wohl auf anderen Wegen, auf eine andre Weise, durch Blutflüsse, Durchfälle, je nachdem das Fieber mehr rein hypersthenisch war, oder einen gastrischen, gallichten Charakter hatte.

---

*) Der Ursprung dieses Namens fällt in das eilfte und zwölfte Jahrhundert, wo diese gewissermaßen epidemische Krankheit dem Vorgeben nach von dem h. Antonius schnell und sicher geheilt worden seyn soll. Im Jahre 1093 stiftete man ihm zu Ehren den Orden des heiligen Antonius.

Unter den Schriftstellern, welche die Rose abhandeln, sind fast alle diejenigen anzuführen, welche über die Entzündung überhaupt geschrieben haben, besonders Brambilla (von der Phlegmone), welcher trefflich aus den Schriften der älteren Aerzte gesammelt hat; ferner Burserius (institut. 2 Thl. S. 13.) G. G. Richter (sen.). in einer Abhandlung (de febribus erysipelaceis, Gotting. 1744. und A. G. Richter in s. speziellen Therapie, 2. Thl. S. 185; so wie in dessen Wundarzneikunst, im 1. Thl. S. 97. Ferner sind nachzulesen S. G. Vogel's Handbuch, 3. Thl. S. 318; Reil's Fieberlehre, 2. Thl. S. 336; P. Frank's epitome, 3. Buch, S. 27; van Hoven's Handb. d. prakt. Heilkunde, 1. Thl., S. 361.; Stark's Handb. der Erkenntniß und Heilung innerer Krankheiten, 1. Thl. S. 242.

Das Fieber, welches dem Ausbruche der heftigeren Rose vorangeht, beginnt meistens mit einem ziemlich heftigen Frostschauer. Meistens erst am zweiten oder dritten Tage dieses Fiebers kommt die Rose zum Vorschein, und giebt dadurch ihre exanthematische Natur zu erkennen. Anfänglich befällt sie Stellen von minderem Umfange, dehnt sich aber nachher mehr oder weniger auf nähere oder entferntere Theile aus. Im Anfange ist die Röthe der befallenen Stellen sehr beträchtlich, verschwindet aber mit Abnahme der Krankheit, und die Haut bekommt alsdann ein gelbliches Aussehen. Selbst eine selten fehlende, oft eine wiederholte Abschuppung der Oberhaut spricht für das exanthematische Wesen der Rose.

Wenn sich die Rose durch Zertheilung entscheidet, so geschieht dies bis zum achten, neunten Tage, während dem Erscheinen eines allgemeinen und anhaltenden Schweißes und eines eiterförmigen Bodensatzes im Urin. Bei der hypersthenischen Rose stellt sich ein Blutfluß, besonders Nasenbluten, ein, und die gallichte entscheidet sich durch eine reichliche Diarrhöe.

Daß die Rose leicht den Uebergang in Brand mache, ist bereits angemerkt worden. Bisweilen läßt sie auch ein brandiges Geschwür zurück. Selbst nach ihrer Zertheilung bleiben oft die, von ihr befallenen Theile noch lange in einem veränderten Zustande, bald nämlich in einem gedunsenen, bald in einem verhärteten Zustande zurück. (Erysipelas oedematodes u. scirrhodes der Alten.)

Während des Verlaufs des Rosenfiebers (febris erysipelacea), werden oft, besonders wenn es eine beträchtliche Stärke erreicht, auf eine höchst lebensgefährliche Weise inne-

re, edle Gebilde und Organe in einen Entzündungszustand versetzt. So gesellt sich z. B. zur Gesichtsrose leicht Hirnentzündung, und zu der Rose, welche den Rumpf oder Unterleib befällt, eine Entzündung der Respirationsorgane. Diese Erfahrungen veranlaßten die Alten, ein Zurücktreten der Rose (erysipelas retrogradum) anzunehmen. Allerdings lehrt die Beobachtung, daß, wenn dergleichen innere Entzündungen entstehen, die äußeren befallenen Theile erblassen und zusammenfallen; doch kann man daraus freilich noch nicht mit Sicherheit schließen, daß die Affektion der inneren Theile nun auch wirklich eine rosenartige sey, da eine wirkliche Rose nur auf der Haut denkbar ist. Da die Haut ein sehr nervenreiches Gebilde ist, auch mit dem gesammten Nervensystem in der innigsten Verbindung steht, so lassen sich jene inneren Affektionen, welche sich auch so oft zu dem, der Rose sehr ähnlichen Scharlacherantheme gesellen, füglicher, auch theoretisch richtiger aus einer, durch Nervensympathie vermittelten Verpflanzung erklären. (S. meine angehängten Bemerkungen. S.)

In Betracht der verschiedenen Spezies der Rose, wie sie bereits angeführt worden sind, ist hier noch manches, aus der Erfahrung Entnommene anzumerken. So platzen bei der Blatterrose (erysipelas vesiculare, pustulosum) bei der Entscheidung die, ein gelbliches Serum enthaltenden Bläschen, und wandeln sich in eine sehr harte, braune Kruste um. Wenn eine solche Kruste größere Stellen der Haut, ja wohl gar den größeren Theil der Oberfläche bedeckt, so pflegt das Fieber aufs neue zuzunehmen; ja es wird wohl gar die Haut von diesen, die Ausdünstung zurückhaltenden Krusten in einem solchen Grade gereizt, daß leicht Brand entsteht; und man muß oft schon sehr zufrieden seyn, wenn statt dessen nur ein brandiges Geschwür zurückbleibt. Bei der Kopf- und Gesichtsrose ist diese Spezies besonders gefährlich, denn sehr leicht werden die Augen angegriffen, indem sich ein böser Absceß in den Augenliedern bildet, wodurch die Augen fest geschlossen und allen anzuwendenden Mitteln unzugänglich werden. Findet endlich die Möglichkeit der Oeffnung Statt, so haben nur leider allzuoft auch die edleren Theile des Auges von der Entzündung gelitten, und man findet meistens die Hornhaut verdunkelt.

Was man die phlegmonöse Rose (erysipelas phlegmonodes) nennt, pflegt sich durch eine tiefer eindringende Entzündung, größere Härte und hellere (?) Röthe zu erken-

nen zu geben. Dabei muß man nicht vergessen, daß zwar in solchen Fällen das Fieber gewöhnlich eine hypersthenische Natur habe, daß es aber auch nicht selten in einem hohen Grade asthenisch und zugleich nervös seyn kann, obgleich die Rose als eine Phlegmone erscheint.

Bei der ödematösen Rose (erysipelas oedematodes) ist noch zu bemerken, daß sie im Allgemeinen eine leichtere Spezies darstellt, daß von ihr besonders leicht Theile befallen werden, welche schon vorher geschwollen sind, z. B. bei Wassersüchtigen, daß aber auch bisweilen die ödematöse Rose mit einem, in hohem Grade asthenischen Fieber verbunden ist, wo sie denn eine eigenthümliche, livide Farbe zu haben, und leicht in den Brand überzugehen pflegt.

Als eine besondere Differenz ist aber auch die Rose der Neugebornen (erysipelas recens natorum) anzuführen. Es werden nämlich Kinder gar nicht selten bald nach der Geburt von der Rose befallen. Man muß zwei Spezies derselben unterscheiden, die eine ist durchaus gutartig, und wird ohne heftiges Fieber leicht durch Abschuppung entschieden. Sie verdient daher wohl nur den Namen eines Erythems. Die andre ist höchst bösartig, befällt meistens den Nabel, bei neugebornen Knaben auch wohl den Hodensack. Dozent hat sie auch in Form der Gesichts- oder Kopfrose beobachtet. Sie macht gern den Uebergang in Brand, so daß der ganze, befallene Theil einer brandigen Verderbniß unterliegt, und ist daher eine höchst gefährliche, fast immer tödtliche Krankheit. Nach Dozents Meinung und Erfahrung hat sie stets eine, im hohen Grade asthenische Natur, daher muß man die kräftigsten erregenden Mittel, besonders den Kampher, anwenden.

## Behandlung und Heilarten der Rose.

Was das Allgemeine betrifft, so ist einzusehen, daß die Zertheilung allen übrigen Ausgängen vorzuziehen sey. Man muß sie daher vorzugsweise zu bewirken suchen; jedoch mit Rücksicht auf die Natur der Epidemie; denn die Rose ist allerdings epidemischen Einflüssen unterworfen, was ebenfalls ihre exanthematische Natur beweist. Es giebt Jahre, wo nur die Eiterung als ein günstiger Ausgang der Rose zu betrachten ist, und wo die Zertheilung durchaus nicht herbeigeführt werden kann.

Man muß ferner die verschiedenen Grade der Rose bei ihrer Behandlung sorgfältig unterscheiden. Die leichteren lassen sich durch ein zweckmäßiges Verhalten, durch das Verweilen in einer mild und gleichmäßig temperirten Luft, durch gelinde, diaphoretische Mittel am besten beseitigen. Man muß es vermeiden, allzuviel zu thun, und so behutsam verfahren, wie es überhaupt bei Exanthemen am zweckmäßigsten ist. In leichteren Fällen ist Ruhe des Kranken im Bett, die Anwendung eines Fliederblumenaufgusses mit verdünntem, essigsauren Ammoniumliquor, vollkommen hinreichend.

Hat die Krankheit einen höheren Grad von Heftigkeit, so muß sie nach der Natur und dem Charakter des Fiebers, welche daher sorgfältig zu erforschen sind, behandelt werden.

Die hypersthenische Rose erheischt allerdings ein schwächendes Verfahren; doch kann dieses, in Beziehung auf die exanthematische Natur der Krankheit, nur mit der allergrößten Behutsamkeit angewendet werden. Viele Schriftsteller sprechen von einem vollen harten Pulse, von der Anwendung der Venäsektionen, Blutegel und Schröpfköpfe; allein dem Dozenten ist noch kein Fall vorgekommen, wo ein Aderlaß nöthig gewesen wäre. Sollte er dies wirklich seyn, so müßte wohl damit höchst bescheiden zu Werke gegangen werden. Zuweilen sind allerdings örtliche Blutentziehungen, Blutegel, nöthig, wenn die örtliche Hautentzündung einen hohen Grad erreicht, mit heftiger Anspannung und starken Schmerzen verbunden ist. Von der Anwendung der Schröpfköpfe kann aber wohl bei dieser ohnedies sehr schmerzhaften Spezies der Rose nicht die Rede seyn. Sogar die Blutegel darf man nicht auf die entzündete Stelle selbst setzen, weil dadurch der Entzündungsreiz gar sehr vermehrt wird. Die sehr schmerzhafte, mit einer starken, örtlichen Entzündung verbundene Rose ist in den meisten Fällen mit Gallsucht verbunden. Man gebe daher schwächende Getränke, welche den Stuhlgang befördern, Abkochungen von Weinsteinrahm, von Tamarinden u. d. m., und wende örtlich, so wie die Röthe ein wenig nachläßt, die mildesten Fomentationen an. Diese werden aus Fliederblumen (flores sambuci), aus Mohnköpfen, besonders wenn man sie frisch bekommen kann, aus Malvenblättern, Bilsenkraut bereitet. Mit der warmen Abkochung dieser Dinge benetzt man Tücher, welche aber nicht naß, sondern nur eben feucht, und stets warm seyn müssen, weshalb sie auch oft zu wechseln sind. Einige Aerzte rühmen zwar eiskalte Umschläge, selbst schon unter den Aelteren, wor-

aus sich ergiebt, daß an der neuen Heilart des Scharlachs durch äußere Kälte eigentlich nichts Neues ist (?); allein Dozent würde diese nur bei der rein örtlichen Rose anwenden, wo sie allerdings ohne Gefahr sind.

Hat die Rose einen gastrischen Charakter (welchen man ihr sonst wohl zu allgemein zuschrieb), so ist auch das, einer gastrischen Krankheit entsprechende, allgemeine Verfahren angezeigt. Durch einige, brechenerregende Gaben der Ipekakuanha, zu rechter Zeit administrirt, kann man nicht selten den Verlauf der Krankheit unterbrechen, den Ausbruch der Rose verhüten, oder wenigstens ihre Ausbildung sehr beschränken. Befällt sie aber den Kopf, das Gesicht, und hat sie sich irgend schon ausgebildet, so trägt Dozent Bedenken, ein Brechmittel anzuwenden, welches er überhaupt mehr nur als ein prophylaktisches Mittel betrachtet. Sicherer werden den Tag über gelind abführende Mittel, Abkochungen von Weinsteinrahm, von Tamarinden, Tamarindenmark angewendet; denn stark abführende Neutralsalze muß Dozent ebenfalls widerrathen, als allzupositiv wirkende Mittel, welche stets in exanthematischen Krankheiten zu vermeiden sind. Man muß die Gaben und die Anwendungszeit dieser Mittel so einrichten, daß ihre abführende Wirkung am Vormittage erfolge, wo die Krankheit remittirt. Des Nachts muß man durch gelinde Mittel, durch einen schwachen Aufguß von Valeriana, durch warme Theeaufgüsse von Fliederblumen oder Brustkräutern (species ad infusum pectorale) mit Valeriana, die Hautausdünstung befördern.

Die gastrische oder gallichte Rose kommt bisweilen epidemisch mit einer Neigung vor, in den Typhus überzugehen, in eine Spezies des Faulfiebers mit härterem Pulse. Dann hört man bald mit der Anwendung der abführenden Mittel auf, geht zum Gebrauch der Schwefelsäure im Getränk über, und benutzt die erste, sich am Morgen darbietende Remission zur Anwendung eines konzentrirten Chinarindendekokts.

Hat die Rose einen im höheren Grade asthenischen Charakter, nähert sie sich dem nervösen, oder besitzt sie diesen Charakter wirklich, so muß man, wenn sie das Gesicht, den Kopf befällt, durch äußere Reizmittel, auf die Extremitäten angewendet, die örtliche Entzündung zu mäßigen und abzuleiten suchen. Man administrirt öfter laue Fußbäder, legt Sinapismen, Vesikatorien an die Waden, auf die Fußsohlen. Schon durch das, mit dieser Spezies in den meisten Fällen

verbundene Delirium werden jene ableitende Mittel angezeigt. Ferner reicht man erregende Mittel, deren Stärke dem Grade der Krankheit angepaßt werden muß, nämlich einen guten Wein, Aufgüsse von Angelika, Imperatoria, Serpentaria, besonders aber den Moschus und Kampher. Bisweilen sind bei dieser Spezies die örtlichen Schmerzen so stark und so andauernd, daß sie Schlaflosigkeit herbeiführen, durch welche aber die ohnedieß asthenische Krankheit um Vieles verschlimmert werden muß. Daher müssen solche Schmerzen theils durch angemessene äußerliche Mittel, theils durch den innerlichen Gebrauch des Opiums mit Schwefeläthergeist (spiritus sulphurico-aethereus), der Opiumtinktur mit bernsteinsaurem Ammoniumliquor, besänftigt werden. Von den genannten Mitteln giebt man nur gegen Abend und in der Nacht so viel, als zur Erreichung dieses Zweckes nöthig ist.

Wenn die Rose den Uebergang in den Brand macht, so dient das bekannte, gegen diesen gerichtete Verfahren. Doch dürfen hier Skarifikationen nicht angewendet werden, weil sie nur zur weiteren Verbreitung des Brandes beitragen. Man macht daher Fomentationen aus gewürzhaften Kräutern und Chinarinde, und sucht dadurch der Natur das Abstoßen des Brandigen zu erleichtern. In die Stellen, an denen sich der Brand am stärksten ausgebildet hat, streut man ein Pulver aus Myrrhe und Kampher, oder läßt auch den Kampher mit Eidotter abtreiben, und legt ihn so auf jene Stellen, welche man dadurch in ein Geschwür verwandelt.

Eine eben so behutsame Behandlung erheischt der Uebergang der Rose in die Eiterung, welche sehr selten gutartig ist. Man befördert diesen Uebergang, wenn er nicht mehr zu vermeiden ist, durch erweichende Fomentationen und Kataplasmen, welchen man reichlich Bilsenkraut und Schierling beimischt. Sowohl bei dem Brande, als bei dem Uebergange in Eiterung, muß die innere Anwendung erregender Mittel fleißig fortgesetzt werden.

Wenn die Rose zurücktritt, was besonders nach Erkältungen oder nach heftigen Gemüthsbewegungen zu geschehen pflegt, so wird zwar gelehrt, daß man sie wieder auf der Haut zum Vorschein bringen soll; gewöhnlich ist aber der Zeitraum, wo dies noch geschehen kann, nur sehr kurz, und geht sehr schnell vorüber. Der Rücktritt wird bei der Rose mit den höheren Graden der Hypersthenie am häufigsten beobachtet, irgend ein inneres Gebilde (Hirn, Lungen) werden entzündet, während äußerlich Röthe und Geschwulst verschwinden. Ge-

schieht dasselbe bei der Rose mit einer asthenischen Natur, so ist, wenn die Asthenie nicht einen allzuhohen Grad erreicht hat, eher Hülfe möglich; so wie auch allenfalls noch ein günstiger Ausgang zu erwarten ist, wenn die Lungen, und nicht das Gehirn, befallen werden. Eine, auf solche Weise entstandene Hirnentzündung zu heilen, ist dem Dozenten nie geglückt.

Man muß hauptsächlich auf die Natur des Fiebers Rücksicht nehmen, und, in Gemäßheit dieser, entweder schwächend oder erregend verfahren. Wenn das Gehirn entzündet ist, so pflegt sich binnen so kurzer Zeit ein Schlagfluß, und zwar ein tödtlicher, einzustellen, daß fast nichts von Seiten der Kunst unternommen werden kann. Nach den, von Praktikern gegebenen Vorschriften soll man auch in diesem Falle entweder ein schwächendes, oder ein erregendes Verfahren anwenden. Das schwächende kann in der That nichts helfen (?), und das erregende wird eher nützlich, wenn die Lungen befallen worden sind. Ferner soll man die Rose auf die Haut zurückzubringen suchen, nämlich durch fleißiges Reiben derjenigen Hautstellen, auf welchen sie vor dem Rücktritte ihren Sitz hatte, durch die Anwendung von Einreibungen der Kantharidentinktur, Senfteigen, Vesikatorien (welche jedoch zu langsam wirken). Letztere werden besser an anderen Stellen, zur Beförderung einer allgemeinen Erregung, gelegt. Da man in solchen Fällen Alles von dem Wiedererscheinen der Rose erwartet, dies aber, wenn die Krankheit nicht tödten soll, schnell erfolgen muß, so hat man vorgeschlagen, die affizirt gewesenen Stellen mit Nesseln zu peitschen (urticatio), oder Flanell in siedendes Wasser zu tauchen, und ihn so heiß als möglich aufzulegen. Doch zweifelt Dozent an der Wirksamkeit auch dieser Mittel, sobald das Gehirn entzündet ist.

Bei entzündlichen Affektionen der Brust dient ein erregendes Verfahren, und ist auch in den meisten Fällen hinreichend. Man reicht innerlich den Moschus, das kohlenstoffsaure Ammonium, den Kampher, mit gehöriger Behutsamkeit und in angemessenen Gaben.

Eine so oft wiederkehrende, habituelle Rose (erysipelas habituale) kommt nicht selten bei Frauenzimmern vor, welche nicht gehörig menstruirt sind, und erscheint jedesmal zur Zeit der Menstruation. Auch beobachtet man sie bei Männern, welche an anomalen und unordentlichen Hämmorrhoiden leiden, wo besonders eine Schwäche in der Leber und im Pfortadersystem Statt findet (??); daher auch bei sehr

alten Individuen. Nach der Verschiedenheit dieser Ursachen verhält sich auch der Ausgang dieser Rose sehr verschieden. Beim weiblichen Geschlecht muß das Bestreben des Arztes vorzugsweise darauf hingerichtet seyn, die Katamenien in Ordnung zu bringen, welches allerdings bisweilen gelingt. Dagegen pflegen die Ursachen eines anomalen Hämorrhoidalflusses meistens tiefer in der Konstitution zu liegen, weshalb auch die Heilung der darauf gegründeten, habituellen Rose seltener glückt; oder wenigstens kaum gründlich bewerkstelligt werden kann. Unter solchen Umständen geht die Rose, besonders an den Füßen, in Exulzeration über, und läßt eine Art skirrhöser Anschwellung zurück, welche, bei jeder geringen Veranlassung, aufs neue in eine rosenartige Entzündung geräth. Individuen, welche an einer, auf Fehlern der Konstitution gegründeten, habituellen Rose leiden, sterben auch gewöhnlich daran, besonders im herannahenden Alter. Da ist sorgfältig zu erforschen, worin eigentlich der Konstitutionsfehler liege. Sind Anomalien der Abdominalfunktionen, sogenannte Stockungen im Unterleibe, vorhanden, so dient die auflösende Methode. Im Frühlinge und im Sommer gebe man reichlich bittre Extrakte, und sende den Kranken einige Jahre hinter einander nach Karlsbad, wodurch wohl am meisten gewonnen werden möchte. Man untersuche ferner (was besonders bei Frauenzimmern nöthig ist), ob der Fehler nicht in einer übermäßig großen Empfindlichkeit der Haut oder des gesammten Nervensystems liege, wo dann der gesammte Zustand in den Zwischenzeiten als Nervenschwäche (?), durch den langen Gebrauch schicklicher, innerer, stärkender Mittel, mit lauen, eisenhaltigen und aromatischen Kräuterbädern, behandelt werden muß. In Fällen, wo Dozent keine dergleichen Fehler, und überhaupt keine besonderen Ursachen auffinden konnte, wendete er, was schon die älteren Aerzte empfahlen, Fontanelle, künstliche Geschwüre an.

Der Gebrauch der äußeren Mittel erheischt bei der Rose eigenthümliche Rücksichten. Da die Rose ihrem Wesen nach ein Exanthem ist, so können, genau genommen, äußere Mittel nichts helfen, ja sie sind nicht einmal nach rationellen Gründen anzuwenden *). Doch kann man allerdings

*) Dozent will wohl mit obigen Worten andeuten, daß von äußeren Mitteln bei der Rose nicht ein so positiver Nutzen, als bei einfachen, örtlichen Entzündungen zu erwarten sey, insofern die Rose, als ein Exanthem, d. h. als eine gewissermaßen kritische Metamor-

durch dieselben den Einfluß der Kälte oder andere schädliche Einwirkungen von der leidenden Stelle abhalten. Will man äußere Mittel anwenden, so muß man auf den Ursprung und auf die Natur der Rose Rücksicht nehmen. In dieser Beziehung kann man die Rose nach ihren Ursachen (nämlich nach ihren spezielleren) in die idiopathische, sympathische und symptomatische eintheilen.

Die idiopathische Rose verdankt örtlichen Beschädigungen und Verletzungen der Haut ihren Ursprung, sie geht z. B. aus Hautreizen hervor, entsteht durch die Einwirkung der Hitze, des Feuers, nach Insektenstichen; oder es erzeugen dieselbe auch Pflaster, scharfe Salben, Einreibungen, der Gebrauch der Schminke. Bei einzelnen Individuen bewirken schon die allermildesten Pflaster und Salben eine rosenartige Hautaffektion, und die Schminke bringt nicht selten Gesichtsrose hervor. Auch zu kleinen Verletzungen gesellt sich bisweilen, ohne daß man im Stande ist, die Ursachen aufzufinden, eine rosenartige Hautaffektion, z. B. zu den kleinen Aderwunden bei der Venäsektion, wo sie in der Nähe der Wunde entsteht. In den meisten Fällen war dann die Venäsektion schmerzhaft, und es scheinen dabei mehrere Nervenästchen verletzt worden zu seyn. Auch entsteht eine idiopathische Rose, wenn ödematöse Theile unvorsichtig skarifizirt werden.

Die sympathische Rose geht sehr oft aus Unrichtigkeiten in den ersten Wegen hervor; ja es giebt gewisse Substanzen und Nahrungsmittel, welche bei einzelnen Individuen alsbald nach ihrem Genuß rosenartige Affektionen bewirken. Dies hat man z. B. nach dem Genuß der Krebse, gewisser giftiger, aber auch eßbarer Muscheln, beobachtet.

Die symptomatische Rose entsteht aus allgemeinen Ursachen, z. B. in gewissen Jahren, aus einer besonders veränderlichen Witterung, so daß sie bisweilen sogar epidemisch wird; aber auch nach Erkältungen, nach heftigen Gemüthsbewegungen und Affekten, besonders nach dem Schreck. So erscheint sie, aus großer Angst, bei Menschen, welche Gespenster zu sehen glauben.

---

phose der Haut, dadurch nicht zertheilt oder beseitigt werden könne. Doch sind sie aber in vielen Fällen nützlich, theils zur Milderung des heftigen, symptomatischen, jene Metamorphose begleitenden Entzündungsreizes, theils zur Sicherung und Beförderung der exanthematischen Metamorphose selbst. S.

Nach diesen Verschiedenheiten muß man sich besonders auch bei der Anwendung oder Nichtanwendung, und bei der Auswahl der äußeren Mittel richten. Die idiopathische Rose kann ohne Bedenken, und muß sogar wie eine örtliche Affektion behandelt werden; denn sie steht einer einfachen Entzündung nahe. Die sympathische aber, und die symptomatische Rose sind als Gemeinleiden zu betrachten, und haben eine exanthematische Natur.

Aus diesen Bemerkungen geht nun hervor, daß bei der idiopathischen Rose ein positives, äußeres Verfahren Statt finden könne. So dienen bei ihr z. B. nicht zu konzentrirte Bleimittel, welche nur nicht allzukalt aufgelegt werden dürfen. Dagegen können dergleichen Mittel bei der sympathischen und symptomatischen Rose nicht nur nichts nützen, sondern in vielen Fällen müssen sie offenbar schaden, ja sie können sogar die Veranlassung zum Zurücktreten der Rose werden. Daher ist es am zweckmäßigsten, bei dieser Spezies alle äußere Mittel zu vermeiden, oder die leidenden Stellen nur mit einem dünnen Tuche zu bedecken, um die Kälte abzuhalten. Bei der tief eindringenden, phlegmonösen Rose wählt Dozent zur Bedeckung ein feines, weiches, linnenes Tuch, bei der mehr asthenischen, Baumwolle, Nesseltuch. Wenn die Abschuppung eintritt, dann bedecke man die leidenden Stellen, um die Haut gelind zu erregen, mit einem leichten Kräuterkissen aus Kamillenblumen, denen man späterhin etwas Kampher beimischt. Droht die Rose, in den Brand überzugehen, so geschieht dies entweder, weil die örtliche Entzündung eine ungemeine Höhe erreicht, oder es geschieht aus örtlicher Asthenie. Im ersteren Falle, wo die befallenen Stellen sehr heiß, stark geschwollen und ungemein schmerzhaft sind, mögen in manchen Fällen, zur Mäßigung der exorbitanten Entzündung, allerdings kalte Umschläge nützlich seyn; doch muß man dabei das Uebermaaß der Feuchtigkeit möglichst vermeiden. Beim asthenischen Brande ist der Kampher auch äußerlich das wichtigste Mittel. Im Anfange legt man Flanellläpchen über, welche stark mit Kampher gerieben worden sind; in böseren Fällen, oder wenn das Uebel bereits weiter gediehen ist, läßt man den Kampher mit Wasser und arabischem Gummi, oder mit Eigelb zu einem Sälbchen abreiben, welches man, auf Leinwand oder Charpie gestrichen, überlegt. Die Mischung des Kamphers mit Eigelb ist besonders dann nützlich, wenn sich das Brandige zur Eiterung neigt.

Bei der Blatterrose (erysipelas pustulosum) wird reichlich eine eiterartige Feuchtigkeit abgesondert, welche im Anfange sehr scharf ist, und den örtlichen Entzündungszustand verschlimmert. Um diese Feuchtigkeit einzuhüllen, dienen Einstreuungen mit Lykopodium. Auch muß man bei dieser Spezies die Bildung dicker und fester Krusten und Borken zu verhüten suchen, weil sich unter denselben leicht eine böse Eiterung, ja selbst eine brandige Verderbniß erzeugt. Man erweiche daher, und entferne jene Krusten, indem man sie fleißig mit einem, in heißes Wasser getauchten und ausgedrückten Schwamm befeuchtet. Dies kann freilich erst mit Sicherheit geschehen, wenn die Eruption völlig zu Stande gekommen ist, weil früher die Nässe zu Erkältungen, und mithin auch zum Rücktritt der Rose, Gelegenheit geben könnte.

## Ergänzungen und Bemerkungen des Herausgebers zur Rose.

Ueber das Wesen dieser merkwürdigen Krankheit kann man wohl nur zu einem klaren Begriffe gelangen, wenn man, mit Cullen, die örtliche Rose, welche eigentlich weiter nichts, als eine idiopathische Reizung oder Entzündung der Haut ist, von der wahrhaft exanthematischen, aus allgemeinen Ursachen entspringenden Rose unterscheidet, und beide scharf trennt, weil sie in der That nichts, als die äußere Erscheinung, gemein haben; denn die Hautentzündung, welche die exanthematische Rose begleitet, ist durchaus eine symptomatische, muß daher allerdings in manchen Fällen gemäßigt, kann aber nie, wie bei der örtlichen Rose, ganz beseitigt werden; ja dies darf auf keine Weise durch örtliche Mittel geschehen. Daß auch bei einer örtlichen Rose bisweilen Blasen oder Pusteln erscheinen, oder eine Art Abschuppung eintritt, ergiebt sich aus der Beschaffenheit der Haut, eines so zusammengesetzten, vegetativen Gebildes.

Die allgemeine (oder vielmehr aus allgemeinen Ursachen hervorgehende) Rose ist ein wahres Exanthem, wie schon Dozent sehr ausführlich auseinandergesetzt hat. Man kann sie im Allgemeinen zu den akuten Exanthemen zählen, doch gehören auch einige Spezies mehr den chronischen Exanthemen an, z. B. die Gürtelrose, welche oft einen sehr langwierigen Verlauf hat, die Rose an den Füßen.

Was die entfernteren Ursachen der wahren Rose betrifft, so gehören dahin eine eigenthümliche, veränderliche, feuchte

Witterungskonstitution, ein epidemischer Einfluß, die krankhaft erhöhte Venosität (Gallsucht, Gastrizismus), ein Saburralzustand, Erkältungen, heftige Gemüthsbewegungen. Cholerische, atrabilarische Konstitutionen, Individuen mit einer sehr empfindlichen Haut, sind zur Rose geneigt.

Die wahre Rose kommt am häufigsten im Gesicht, am Kopfe überhaupt, an den Beinen, an den Brüsten, besonders säugender Weiber, seltener am Halse, Rücken, Unterleibe und an den Armen vor.

Am wichtigsten ist die Gesichtsrose, denn sie ist stets eine akute Krankheit von ziemlich regelmäßigem Verlauf, jedoch von verschiedenem Grade. Bisweilen ist das Fieber nur gering, und schon nach vierundzwanzigstündiger Dauer bricht die Rose hervor, welche schon nach drei Tagen wieder verschwindet. In einem anderen Falle ist das vorhergehende Fieber weit stärker, beginnt, wie alle exanthematische Fieber (s. meine Bemerkungen z. d. akut. Exanthemen im folgenden Theile), mit beträchtlichen Störungen des Gemeingefühls, großer Abspannung, Angst, Ekel, wird wohl gar von Delirien und einem soporösen Zustande begleitet, und erst am Ende des dritten Fiebertages bricht die Rose hervor, meistens unter anderen, kritischen Erscheinungen, mit Schweiß und Bodensatz im Urin. Nach dem Ausbruche läßt das Fieber nach, oder hört auch wohl gänzlich auf. Unter solchen Umständen hat die Rose einen gutartigen Charakter, und bedarf nur eines sehr wenig eingreifenden, mehr schonenden und schützenden Heilverfahrens. Sie kann aber auch bösartig erscheinen. Einmal nimmt sie diesen Charakter an, wenn sie in einem hohen Grade hypersthenisch ist. Dann entsteht nach kurzen, aber schweren Vorboten, ein heftiges Fieber mit vollen, harten Pulsen, starker Hitze, schwerem Kopfweh, Delirien, Sopor und ein solches Fieber beginnt in der Regel mit einem sehr starken Froste. Der Ausbruch erfolgt sehr früh, die Rose dehnt sich schnell fast über den ganzen Kopf aus, ist mit beträchtlicher Geschwulst, heftigen Schmerzen und starker Hitze verbunden, und das Fieber läßt nach dem Ausbruche kaum, höchstens auf einige Stunden, nach, kehrt aber alsbald stärker, und in einer anhaltenderen Form wieder. Genau betrachtet, entsteht nämlich unter solchen Umständen, nach dem Ausbruche ein neues Fieber, welches, seiner Natur nach, von dem Eruptionsfieber wesentlich verschieden ist, denn es geht nicht, wie dieses, von der Naturkraft aus, hat keinesweges einen aktiven Charakter, sondern ist

ein symptomatisches Reizfieber, und wird durch die heftige örtliche Entzündung einer so nerven- und gefäßreichen Parthie der Haut, und durch die damit verbundenen Kongestionen nach dem Gehirn, unterhalten. Unter solchen Umständen pflanzt sich die Entzündung leicht auf die Mundhöhle, den Rachen, auf die Augen, Ohren, Nasenschleimhaut, und von da aus selbst auf die Hüllen des Gehirns fort, und wenn nun das Gehirn ergriffen worden ist, so läßt wohl die äußere Entzündung nach, und es erfolgt ein sekundärer Rücktritt der Rose, welcher aber nicht mit dem Rücktritte verwechselt werden darf, der in Folge von Erkältung oder heftiger Gemüthsbewegung Statt findet. Aus dem Angeführten ergiebt sich, daß die Gesichtsrose unter solchen Umständen eine antiphlogistische, schwächende Behandlung erheische. Diese muß allerdings während des Eruptionsfiebers mit Behutsamkeit unternommen werden; wenn aber jener sogenannte Rücktritt, oder vielmehr eine entzündliche Affektion der Hirnhäute, und auch wohl des Gehirns selbst, hinzugetreten ist, so vermag nur die strengste, antiphlogistische Behandlung, den Kranken zu retten, und die drohende Apoplexie zu verhüten. Ich habe in einem solchen Falle bei einem blühenden, jungen Mädchen, eine reichliche Venäsektion (von sechzehn Unzen) veranstaltet, Essigklystiere, Abführungen aus Kalomel gereicht, eine beträchtliche Anzahl von Blutegeln hinter die Ohren gelegt, und ohne Bedenken kalte Umschläge, selbst Eis in einer Blase auf den Kopf gelegt, nachdem ich das Haar hatte abscheeren lassen. Ein günstiger Erfolg bestätigte die Richtigkeit meiner Ansicht, denn bei diesem Verfahren begann das schon zusammengefallene Gesicht wiederum zu schwellen, und die Rose machte ihren gehörigen Verlauf.

Die Rose kann aber auch aus den angegebenen äußeren Ursachen (Gemüthsbewegung, Erkältung) zurücktreten, oder es kann dasselbe geschehen, weil die Lebenskraft, indem sie sich in dem kritischen Bestreben erschöpft hat, plötzlich sinkt. In dem ersten Falle ist bisweilen, z. B. nach Erkältung, ein antiphlogistisches Verfahren nöthig, besonders aber dienen die vom Dozenten angegebenen Hautreize, ein laues Bad, und innerlich, wenn man nöthigenfalls gehörig antiphlogistisch verfahren, nach Umständen bald ein Brechmittel, bald bernsteinsaurer Ammoniumliquor, Doversches Pulver, Kampher. Liegt dem Rücktritte ein Sinken der Naturkraft zum Grunde, so möchte, obwohl nur in seltenen Fällen, der

reichliche Gebrauch des Moschus, eines edlen Weins, des Kamphers, noch einigermaßen Hülfe versprechen.

Die Rose ist aber auch bösartig, weil sie von Anfang an einen asthenischen, nervösen Charakter hat. Sie muß dann, diesem Charakter gemäß, behandelt werde; doch wird dies freilich in den meisten Fällen ohne Erfolg geschehen. Dasselbe gilt von dem faulichten Charakter der Rose. Beide kommen indessen wohl nur bei der epidemisch herrschenden Rose vor, und so wird denn auch die Heilart durch durch den Genius der Epidemie bestimmt.

Sehr häufig hat die Rose, besonders die Gesichtsrose, einen venösen oder gastrischen Charakter. Dann geht ein wahres gallicht-gastrisches Fieber vorher, und das Exanthem ist als eine Anomalie der Krise dieses Fiebers, welche eigentlich von der Leber und Darmschleimhaut übernommen werden soll, anzusehen (s. meine Bemerkungen zum venös-gastrischen Fieber, 2. Thl. S. 167. und meine Andeutungen über die gallichten Entzündungen und die, aus dem venös-gastrischen Fieber hervorgehenden Exantheme); daher müssen, um die Krise auf den rechten Weg zu leiten, sogenannte Digestiv- und ausleerende (Brech- und Purgier-) Mittel angewendet werden. Bei Vernachlässigung dieser Indikation macht die wahrhaft gastrische, gallichte Rose sehr leicht den Uebergang in den Brand. Aber auch von Saburra und Kruditäten, von gewissen Nahrungsmitteln, entsteht eine leichtere Art der, gewissermaßen sympathischen Rose, welche bloß ausleerende Mittel erheischt. Endlich verbindet sich jede heftigere Rose, z. B. die rein entzündliche, wegen des Konsensus, welcher zwischen der Haut und den Verdauungsorganen Statt findet, nicht selten mit gastrischen Symptomen, z. B. mit einem gallichten Erbrechen. Dann geht aber keineswegs ein venös-gastrisches Fieber voran; auch erscheinen unter solchen Umständen die gastrischen, hier rein symptomatischen Affektionen erst auf der Höhe der örtlichen Entzündung.

Die sogenannte G ü r t e l r o s e (zona, zoster, cingulum, circinus) steht gleichsam zwischen den chronischen und akuten Exanthemen, zwischen der Blatterrose und der Flechte, in der Mitte. Es entstehen auf dem entzündeten, bisweilen blaurothen Grunde tief in der Haut liegende, sehr harte Pusteln von verschiedener Größe, welche sich langsam erheben, auch wohl zusammenfließen, und eine schmutzig-gelbliche, sehr scharfe Flüssigkeit enthalten. Sie trocknen allmälig ein,

und bilden dann eine harte Kruste von brauner Farbe, welche nach dem Abfallen oft häßliche Narben hinterläßt.

Dem Ausbruche geht nicht selten ein heftiges Fieber mit Eingenommenheit des Kopfes, selbst mit Delirien, voran. Oft klagen auch die Kranken vorher über rheumatische Schmerzen, welche sich zuletzt in der befallenen Seite konzentriren und daselbst sehr heftig werden. Die Schmerzen entspringen in der Tiefe, und sind heftig brennend und zugleich drückend, so daß, wenn der Ausschlag auf den Rippen sitzt, sogar das Athmen dadurch erschwert wird. Die Dauer des Exanthems ist sehr unbestimmt, und erstreckt sich bisweilen selbst auf mehrere Wochen, ja wohl noch länger. In heftigen Fällen kann sogar ein tödtlicher Brand eintreten.

Sehr oft hat die Gürtelrose einen rheumatischen Charakter, und scheint von einer rheumatischen Metastase auf das dicht unter der Haut liegende Zellengewebe auszugehen. Dafür sprechen das Hervorbrechen der Pusteln aus der Tiefe und die Eigenthümlichkeit des Gürtels, genau nur die eine Hälfte des Körpers einzunehmen. Als entferntere Ursachen desselben müssen nach der Erfahrung heftigere Erkältungen, besonders bei schon vorhandenen, rheumatischen Affektionen, und die Skrofeldiathese, betrachtet werden.

Demgemäß ist auch die Behandlung einzurichten. Bisweilen wird ein allgemeines, antiphlogistisches Verfahren nöthig, und oft vermag der Arzt, durch das Anlegen einer angemessenen Anzahl von Blutegeln in der Nähe des Ausschlags, die Heftigkeit zu mildern und den Verlauf abzukürzen. Außerdem sind, bei heftigerem Fieber, kühlende, abführende Mittel anzuwenden, späterhin aber muß man ein diaphoretisches Verfahren, ja selbst den Kampher (W e r l h o f), anwenden. Sehr oft hat auch das Fieber einen gastrischen Charakter, und erheischt dann ein angemessenes Verfahren, besonders die Anwendung eines Brechmittels.

Dem chronischen Gürtelausschläge liegt wohl fast immer eine weit gediehene Skrofeldiathese zum Grunde. Da dienen dann Spießglanz- und Quecksilbermittel, das Akonit, bittre Extrakte u. d. m.

Von dem sogenannten Pseudoerysipelas werde ich im folgenden Theile, unter dem Artikel Rheumatismus, handeln.

S.

**Der Karbunkel (carbunculus)**

wird von Selle auch noch zu den Entzündungen gerechnet. Unter den Neueren hat ihn am besten beschrieben

Bücking, in s. diss. inaugural. de carbunculo benigno, Helmst. 1771; und in einem eignen deutschen Werke: der gutartige Karbunkel und dessen medizinisch-chirurgische Heilung; 1786.

Aus einem richtigen Gesichtspunkte hat ihn auch Weickardt im dritt. Theile s. med. praktischen Handbuches betrachtet.

Callisen (in s. bekannt. chirurg. Werke) zählt ihn zum Furunkel, und nennt ihn bösartiges Blutschwär (furunculus malignus). Sonst wird er gewöhnlich gutartiger Karbunkel (carbunculus benignus) genannt, zum Unterschiede von dem bösartigen (carbunculus malignus). Beide haben das mit einander gemein, daß sie leicht in den Brand übergehen. Der bösartige, den man besser Brandbeule (anthrax) nennt, hat gleich von Anfang an einen brandigen Charakter; der sogenannte gutartige geht nur leicht in den Brand über, was selbst bei der besten Behandlung geschehen kann. Hierher gehört auch die Pestbeule (anthrax), ein Symptom der Pest, und eigentlich eine Art Exanthem. Gewöhnlich wird die Haut in der Gegend lymphatischer Drüsen entzündet, es bildet sich daselbst der Karbunkel, und dieser hat von Anfang an eine brandige Natur. Der bösartige Karbunkel kommt aber auch ohne Pest vor, und ist dann der carbo des Celsus, wie ihm nachher Avicenna (Ebn Sina), unter dem Namen ignis persicus, beschrieben hat. Von einigen Schriftstellern wird er auch wohl ignis sacer genannt; doch kann dieser Name zu Verwechselungen mit der Gürtelrose Gelegenheit geben.

Diesen eigenthümlichen, bösartigen Karbunkel (carbo) sieht man sehr selten. Er erscheint als eine erhabene Geschwulst, welche sich sehr verbreitet, sehr hart ist, und dem Gefühl mehr wie unter der Haut liegend, erscheint; so daß man nicht verkennen kann, wie sie ihren Sitz in den Muskeln selbst habe. Gewöhnlich befällt sie das Genick, oder erscheint am Rücken, zwischen den Schultern, und ist mit einem deutlichen, im hohen Grade nervösen Fieber verbunden, welches immer eine höchst asthenische Natur hat. Daher begleiten dieses Fieber eine große Anzahl schwerer, nicht in Zusammenhang stehender, sich widersprechender Symptome, z. B. Er-

brechen, Ohnmachten, Herzklopfen, konvulsivische Bewegungen, und meistens findet ein ungemein hoher Grad von Angst Statt; obgleich die Geschwulst, dem äußeren Ansehen nach, nicht eben sehr entzündet ist, so klagt der Kranke doch über ein heftiges Brennen in derselben, und diese Entzündung macht leicht den Uebergang in den Brand. Dozent hat diesen Karbunkel (carbo, pruna, ignis persicus) nur einmal, bei einer alten Frau, beobachtet.

Der gutartige Karbunkel scheint mehr seinen Sitz in der Haut zu haben, dringt aber doch auch wohl tiefer in das Fleisch ein, und macht besonders dann ebenfalls leicht den Uebergang in den Brand, ohne daß dabei die Entzündung merklich verstärkt werde. Daher ist er ebenfalls mit Fieberbewegungen verbunden, und schwächliche Individuen können daran auch wohl sterben, wenn sich der Brand weiter verbreitet und das Fieber deutlich eine asthenische Natur annimmt.

Die Ursachen des gutartigen Karbunkels sind noch sehr wenig bekannt. In manchen Fällen scheint er von äußerlichen Verletzungen auszugehen, bisweilen entsteht er aber auch ohne dieselben, also aus einem unbekannten Fehler der Organisation selbst *). Da die Entzündung beim gutartigen Karbunkel nur unbeträchtlich ist, und die Geschwulst sich wie eine falsche Organisation (?) hart und teigig anfühlt, auch gegen das Messer unempfindlich ist, so hat man es gewiß nicht mit einer gewöhnlichen Entzündung zu thun.

Daher kann die wichtigste Indikation nur darin bestehen, eine gute Eiterung zu Wege zu bringen, wodurch das Todte, Abgestorbene abgestoßen, und das Fortschreiten der brandigen Verderbniß verhindert wird. Am besten bedient man sich zur Erreichung dieses Zweckes inzitirender Kräuter, welche man theils in der Form von Fomentationen, theils als Breiumschlag (cataplasma) anwendet. Man läßt die so-

---

*) Dozent erwähnt hier nicht des Milzbrandgiftes, welches den, freilich nicht eben gutartigen Karbunkel erzeugt, wenn es mit der Haut in Berührung kommt. Selbst durch den Stich von Insekten, welche auf ein, am Milzbrande erkranktes Thier gefallen sind, und nachher ein menschliches Individuum verletzen, soll dieses Gift fortgepflanzt werden können. Doch fehlt es darüber noch an gründlichen Beobachtungen. Nach neueren Ansichten soll auch eine kreisförmige Entzündung, wodurch ein Theil der Haut oder des Zellengewebes gleichsam aus der Verbindung mit den übrigen, lebendigen Theilen getrennt wird, zur Entstehung einer brandigen Verderbniß Gelegenheit geben. S.

genannten species resolventes externae mit Wein kochen, oder mit Wasser infundiren,, und mischt im letzteren Falle eine gehörige Quantität Weingeist hinzu. Dozent setzt auch gern noch Salmiak zu dergleichen Fomentationen oder Kataplasmen. Gleichzeitig skarifizirt man die Geschwulst ziemlich tief; denn man kann, da die Skarifikationen immer nur abgestorbene Theile treffen, hier dadurch nicht leicht schaden. Wenn man damit ziemlich die Muskeln erreicht, so gelangt man zu einer eitrigen Feuchtigkeit, welche sehr tief zu liegen pflegt. Auf diese Art bildet man ein Geschwür. Damit das Brandige abgestoßen werde, fährt man mit der Anwendung der Fomentationen und Kataplasmen fort, bedient sich ferner des Kamphers, mit Eigelb abgerieben; ja, wenn sich das Zellengewebe in einer großen Ausdehnung zerstört vorfindet, so kann man ein Pulver aus Kampher und Chinarinde einstreuen, oder aus Kampher, Chinarindenpulver und Terpenthinöl einen Brei bereiten lassen, und diesen überlegen. Bücking empfiehlt folgende Salbe:

Rec. Ceparum assatarum.
Cerae flavae.
Picis, singulor. ℥jjß.
Saponis, ℥vj.
Seminis foenu graeci pulverati, ℥jjj.
Olei olivarum, ℥j.

M. f. ceratum. Man streicht dieses Cerat dick auf Leinwand oder weiches Leder, und legt es auf den Karbunkel, bedeckt es aber sodann mit einem erweichenden Kataplasma. Dozent hält es jedoch für überflüssig; denn nach seiner Meinung leistet, um die Abstoßung des Brandigen zu befördern, der Kampher die besten Dienste.

Man muß übrigens den Karbunkel als eine beträchtliche, asthenische (?) Affektion betrachten, daher ist auch die innerliche Behandlung von großer Wichtigkeit. Man gebe Aufgüsse von Serpentaria, Angelika, und besonders den Kampher. Ist die Geschwulst sehr schmerzhaft, so muß man den Scherz durch Opium, oder, wo es die Vermögensumstände des Kranken erlauben, durch den reichlichen Gebrauch des Moschus zu beseitigen versuchen. Sobald man, durch die Anwendung der genannten, inzitirenden Mittel, am Morgen eine Remission des Fiebers erlangt hat, giebt man Chinarinde (am besten Huxham's Chinatinktur), in reichlichen Gaben, mit Wein; wo man dann bald längere Remissionen

gewinnt. Diese benutze man zur Anwendung eines kräftigen Chinarindendekokts, welchem man jene Tinktur reichlich beimischt. Auf eine solche Weise kann das Geschwür gereinigt, und das Brandige abgestoßen werden. Daß dabei eine kräftige Diät, der Gebrauch des Weins, der Fleischsuppen, nicht vernachläs-sigt werden dürfen, versteht sich von selbst.

Beim bösartigen Karbunkel (carbunculus malignus, carbo Celsi), ohne Pest, würde man im Ganzen eben so zu verfahren haben; nur müßten die inzittirenden Mittel reichlicher angewendet werden. Da man aber wenig Zeit zu verlieren hat, so wird auch in den meisten Fällen die Heilung nicht gelingen. Der bösartige Karbunkel scheint nur als eine Konstitutionskrankheit vorzukommen, deren Ursachen ganz unbekannt, und tief in der Körperbeschaffenheit begründet sind, so daß in wenigen Tagen der Tod erfolgt.

# Register.


## A.

Seite

Abschuppung nach der Hautentzündung . . . . . 11
Adhäsive Entzündung . . . 10
Adynamische Entzündung . 57
Aktive Entzündung . 26. 55
Angina . . . . . . . . . 94
— biliosa . . . . . . . 99
— hydrophobica . . . 113
— paralytica . . . . . . 112
— parotidea . . . . . . 66
— putrida s. maligna . . 99
— serosa . . . . . . . 98
— spasmodica . . . . 112
— uvularis . . . . . . 96
Anthrax . . . . . . . . 319
Antiphlogistische Methode . 38
Arterielle (irritative) Entzündung . . . . . . 55
Arthritische Pneumonie . . 154
— Halsentzündung . . . . 101
Asthenische Entzündung . . 57
— Hirnentzündung . . . 84
Ausgänge der Entzündung überhaupt . . . . . 10
Auswurf, gekochter . . . 130

## B.

Bauchspeicheldrüsenentzündung . . . . . . . . 257
Bauchfellentzündung . . . 184
Bauerwetzel . . . . . . . 66
Behandlung, allgemeine, der Entzünd. . . . . . . 38
Bemerkungen des Herausgebers:
a) allgemeine über die Entzündung . . . . . . 52
b) zu den einzeln. Entzündungen am Ende eines jeden.
Blasenentzündung . . . 272
Blasenkrätze . . . . . . 275
Blatterrose . . . . 21. 304
Bräune . . . . . . . . 94
Brand nach Entzündung 10. 15. 47. 57
Bronchitis . . . . . . . 114
Bruch, eingeklemmter . . 245
Brustentzündung . . . . 126
Brustwassersucht . . . . 173

## C.

Cancer (carcinoma) . . 18
— — uteri. 298
Carbunculus . . . . . . 319
Carditis. . . . . . . . 178
Causa proxima inflammationum . . . . . . 27
Chronische Entzündung . . 21
Cynanche . . . . . . . 113
Cystitis . . . . . . . . 272

## D.

Darmentzündung . . . . 236
Diaphragmitis . . . . 173
Dyspnoea . . . . . . . 115

## E.

Eintheilung der Entzündungen . . . . . . . 22
Eiter . . . . . . . . 13
Eiterbrust (empyema) 131. 156

Seite
Eiterung nach Entzündungen . . . . . . . 12. 41
Empyema . . . . 131. 156
Encephalitis . . . . . . 69
— hydrocephalica . 73. 87
Enteritis . . . . . . . 236
Entzündung im Allgemeinen . . . . . . . 5
Entzündungsartige Fieber . 9
Entzündungshaut . . . . 28
Epiploitis (Netzentzündung) 191. 260.
Erysipelas . . . 7. 20. 301
Exsudative Entzündung . . 56

## F.

Faulichte Bräune . . . . 99
— Pneumonie . . . . 146

## G.

Gallenblasenentzündung . . 202
Gangraena . 10. 15. 47. 57
Gasterocele . . . . . 227
Gastritis . . . . . . . 223
Gebärmutterentzündung . . 282
Gebärmutterkrebs. . . . 298
Gehirnentzündung . . . 69
Gehirnwassersucht, akute . 73
Geschichte der Entzündung . 8
Glossitis . . . . . . . 60
Gürtelrose . . . . . . . 303

## H.

Halsentzündung . . . . 94
Harnblasenentzündung . . 272
Häutige Bräune . . . . 117
Heimliche Entzündungen . 21
Hepatitis . . . . . . 198
Hernia incarcerata . . . 245
Herzentzündung . . . . 178
Hypersthenische Entzündung . . . . . . . . 54
Hydrocephalus acutus 73. 108
Hydrops post inflammat. . 19
Hydrothorax . . . . . 133
Hysteritis . . . . . . . 282

## J.

Idiopathische Entzündungen . . . . . . . . 22
Irritative Entzündung . . 55

## K.

Seite
Karbunkel . . . . . . . 319
Katarrhalische Entzündung 23
Kongestive Entzündung . . 56
Kroup . . . . . . . . 117

## L.

Laryngitis . . . . . . . 114
Leberentzündung . . . . 198
Leberschwindsucht . . . . 206
Literatur, allgemeine, der Entzündungen . . . . 6
Luftwege, deren Entzündung . . . . . . . . 113
Luftröhrenentzündung . . 114
Lungenentzündung . . . 128
Lungenschwindsucht . . . 162

## M.

Magenbruch . . . . . . 227
Magenentzündung . . . 223
Magenleberlappenentzündung . . . . . . . . 212
Meningitis . . . . . 69
Menstruation, schmerzhafte 296
Merkmale der Entzündung 8
Mesenteritis . . . . . . 187
Mesenterialdrüsenentzündung 197
Metritis . . . . . . . 282
Milzentzündung . . . . 253
Mukose Pneumonie . . 150. 161
Myelitis . . . . . . . . 91

## N.

Necrosis . . . . . . . 15
Nervöse Bräune . . . . 99
— Entzündungen . . . 57
— Pneumonie . . . . 147
Nephritis . . . . . . . 260
Netzentzündung . 188. 191. 260
Nierenentzündung . . . 260
Nierenschwindsucht . . . 264
Nierensteine . . . . . 266

## O.

Omentitis . . . . . . 188. 260
Ohrendrüsenentzündung . . 66
Oesophagitis . . . . . . 97

Seite

**P.**

Pancreatitis . . . . . . 257
Parotitis . . . . . . . . 66
Passive Entzündung . . . 26
Pericarditis . . . . . . . 178
Peritonitis . . . . . . 184
Phlegmone . . . . . . 7. 20
Phlegmasia . . . . . . 7
Phrenitis . . . . . . . . 74
Phthisisches Fieber . . . 13
Phthisische Pneumonie . . 162
Plastische Entzündung . . 56
Pleuritis . . . . . . . . 165
Pleuroperipneumonia . . 170
Pneumonia . . . . . . 128
Prädisponirende Ursachen d. Entzünd. . . . . 29
Prognose der Entzündungen . . . . . . . . . 34
Pseudomembranen . . . 11

**R.**

Rachenentzündung . . . 96
Rhachialgitis . . . . . . 91
Rheumatische Entzündung . 23
Rose, Rothlauf . . . . 20. 301
— der Neugebornen . . 305
Rückenmarksentzündung . 91

**S.**

Sardonisches Lachen . . . 174
Schleichende Pneumonie . 151
Schleimige Pneumonie . 161
Schmerz, entzündlicher . . 9
Seitenstich . . . . . . . 165
Seröse Entzündung . . . 59

Seite

Skirrhus . . . . . . . . 17
Sphacelismus cerebri . 79. 87
Sphazelöse Entzündung . . 58
Splenitis . . . . . . . 253
Sympathische und symptomat. Entzünd. . . . 22. 23
Synanche . . . . . . . 96

**T.**

Tabaksklystier . . . . . . 248
Theorien der Entzündung 28. 31. 32. 52
Tracheitis . . . . . . . . 114

**U.**

Uretherenentzündung . . 272
Ursachen der Entzündung 26

**V.**

Venöse Entzündung . . 24. 56
— Leberentzündung . . . 219
Verhärtung . . . . . . 44
Verlauf der Entzündung . 10
Vomica . . . . . . 130. 155
— der Leber . . . . . . 206

**W.**

Wärme bei Entzündungen . 9
Wassersucht als Ausgang der Entzünd. . . . 19. 49

**Z.**

Zertheilung der Entzündung 11
Zona . . . . . . . . . 303
Zungenentzündung . . . 60
Zwerchfellentzündung . . 173

Bey Mich. Lechner, Universitäts-Buchhändler in Wien, und in allen Buchhandlungen in den Provinzen, sind nachstehende Bücher um beygesetzte Preise in Conv. Münze zu haben:

---

Barth, Jos., Muskellehre nach den zwey Hauptverhältnissen, ihrer Lage und Verbindung unter einander, wie auch nach ihren allgemeinen und besondern Verrichtungen. Zweyte Auflage Mit 45 nach der Natur auf das genaueste entworfenen Kupfertafeln und 16 Vignetten, zusammen über 300 Abbildungen. Fol. Wien 1819. Brosch. 3 fl.

Berends, Dr. C. A. W., Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft oder der speciellen Pathologie und Therapie. Nach dessen Vorlesungen bearbeitet, und mit Ergänzungen und Supplementen herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. 9 Bde in 10 Theilen. Wien 1830. 13 fl. 30 kr.

Enthaltend:

1. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Semiotik. Herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl. 30 kr.
2. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Fieberlehre. Herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl.
3. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Entzündungen. Herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl.
4. Bd. Berends, Dr., Handbuch der akuten Exantheme des Rheumatismus — Katarrhs — der Gicht — Ruhr — Gallenruhr und Blutflüsse. Herausg. von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl. 30 kr.
5. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Gelbsucht — Wassersucht — Windgeschwulst — des Scorbuts — der Fleckenkrankheit — Skrofelkrankheit — Rhachitis — Syphilis — Wurmkrankheit. Herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl.
6. Bd. 1. Abth. Berends, Dr., Handbuch der Nervenkrankheiten. 6. Bd. 2. Abth. Berends, Dr., Handbuch der chronischen Exantheme — Weiberkrankheiten. Herausg. von Dr. Karl Sundelin. 2 Theile. Wien 1830. 3 fl.
7. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Zehr- und Destructionskrankheiten. Herausgeg. von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl. 30 kr.
8. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Krankheiten einzelner Theile Herausgegeben von Dr. Karl Sundelin. Wien 1830. 1 fl. 30 kr.
9. Bd. Berends, Dr., Handbuch der Steinkrankheit — Kinderkrankheiten. Nebst einem Register über das ganze Werk. Herausgegeben von Dr. Karl. Sundelin. Wien 1830. 1 fl. 30 kr.

Blancard, St., arzneywissenschaftliches Wörterbuch, worin nicht nur die zur Heilkunde gehörigen Kunstwörter, sondern auch die in der Zergliederungskunst, Wundarzneykunst, Apothekerkunst, Scheidekunst, Gewächskunde u. s. w., gebräuchlichen Ausdrücke deutlich, bestimmt u. kurz erklärt werden. Neu bearbeitet nach der neuesten Isenflammschen Ausgabe. 3 Bde. Wien 1788. 3 fl.

Burdach, Dr. K. Fr., System der Arzneymittellehre. 4. Bde. Zweite umgearbeitete Auflage. Leipzig. 1820. 4 fl.

— — neues Recepttaschenbuch für angehende Aerzte, oder Anleitung zur Verordnung der Arzneymittel. Dritte Aufl. Wien 1825. 1 fl.

Carus, Dr. C. G., Lehrbuch der Gynäkologie, oder systematische Darstellung der Lehren von Erkenntniß und Behandlung eigenthümlicher gesunder und krankhafter Zustände, sowohl der nicht schwan-

gern, schwangern und gebärenden Frauen, als der Wöchnerinnen und neugebornen Kinder. Zweyte Auflage. Mit 3 Kupfertafeln und Tabellen. 2 Bände Wien 1829. 3 fl.

Chelius, Dr. M. J., Handbuch der Chirurgie. 2 Bde. in 4 Theilen Dritte verm. und verbesserte Aufl. Wien 1830. brosch. 4 fl.

Froriep, Dr. L. Fr. v., theoretisch-practisches Handbuch der Geburtshülfe, 2 Theile in einem Band. Achte Aufl. Mit einem Kupf. Wien 1828. brosch. 1 fl. 15 kr.

Haase, Dr. Wilh. Andr., über die Erkenntniß und Cur der chronischen Krankheiten des menschlichen Organismus. 3 Bde. in 4 Theilen. Zweite unveränderte Auflage. Wien 1830 6 fl.

— — 3r Bd. 2ter u. letzter Thl. oder (4r Bd.) Wien 1829. auch einzeln 2 fl.

Hempel, Dr. A. Fr., Anfangsgründe der Anatomie des gesunden menschlichen Körpers. 2 Bände. Fünfte verb. Auflage. Wien 1830 2 fl.

Henke, Dr. Adolf, Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Kinderkrankheiten. 2 Theile in 1 Bd. Wien 1830. 1 fl. 36. kr.

Hildenbrand, Joh. Val. Nob. ab, institutiones Pharmacologiae sive materiae medicae. Viennae 1802. 2 fl.

— — Ratio medendi in schola practica Vindobonensi, 2 Partes. Viennae 1809. 2 fl. 24 kr.

— — Initia institutionum clinicarum, seu prolegomena in praxin clinicam. Viennae 1807. 36 kr. Charta scriptoria 48 kr.

— — klinische Vorkenntnisse, oder Einleitung in die klinische Heilkunde. Wien 1807. 36 kr.

Hufeland's, Dr. Christ. Wilhelm, Makrobiotik oder die Kunst das menschliche Leben zu verlängern. Fünfte vermehrte Aufl. 2 Thle in 1 Band. Wien 1828. Broschirt 1 fl.

Jörg, Dr. Joh. Chr. G., Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten. 2 Bde. Wien 1829. In Umschlag broschirt. 2 fl.

Kraus, Dr. L. A., kritisch-etymologisches medizinisches Lexikon oder Erklärung des Ursprungs der besonders aus dem Griechischen in die Medizin und in die zunächst damit verwandten Wissenschaften aufgenommenen Kunstausdrücke, zugleich als Beispielsammlung für jede künftige Physiologie der Sprache. Zweite stark vermehrte Aufl. Wien 1830. 3 fl. (Unter der Presse.)

Pindo, Dr. Joh. Nikol. v., Erklärung, wie man die Lustseuche heilen muß. In neugriechischer Sprache. 2 Thle in 1 Bd. Wien 1794. Steif geb. 1 fl. 12 kr.

Plenk, J. J. v., Lehre von der Erkenntniß und Heilung der Kinderkrankheiten. Wien 1807. 30 kr.

Richters, Dr. A. G., specielle Therapie. Nach den hinterlassenen Papieren des Verfassers, herausgegeben von Dr. G. A. Richter. Auszug aus dem großen Werke. 4 Bde. Berlin 1824. 4 fl. 48 kr.

Robbi, Dr. H., der Magen, seine Structur und Verrichtungen. Mit einer illum. anat. Abbildung. Lpz. 1824. brosch. 48 kr.

Schmalz, Dr. K. G., Versuch einer medicinischen chirurgischen Diagnostik in Tabellen, oder Erkenntniß und Unterscheidung der innern und äußern Krankheiten, mittelst Nebeneinanderstellung der ähnlichen

Formen. Vierte stark vermehrte und verbesserte Aufl. Fol. Wien 1830. In Umschl. broschirt 3 fl. Auf Schreibpapier 5 fl.

Schubarth, Dr. E. L., Receptirkunst und Recepttaschenbuch für practische Aerzte. Berl. 1824. 1 fl. 24 kr.

Siebold, Dr. A. E. v., Handbuch zur Erkenntniß und Heilung der Frauenzimmerkrankheiten. 2 Bde in 3 Theilen. Zweite sehr vermehrte Ausgabe. Wien 1829. In Umschlägen broschirt. 5 fl.

Smith, Sir. J. E., botanische Grammatik, zur Erläuterung sowohl der künstlichen, als der natürlichen Classification, nebst einer Darstellung des Jüssieu'schen Systems. Wien 1824. m. 21 schwarz. Kupf. 1 fl. 12 kr. Mit ill. Kupf. 2 fl. 24 kr.

Stoll, Maximiliani, Ratio medendi in Nosocomio practico Vindobonensi. Pars III., IV., V., VI et VII. Viennae 1830. Brosch. 7 fl. 30 kr. Jeder Band auch einzeln 1 fl. 30 kr.

Trampel, Dr. J. E., wie erhält man sein Gehör gut, und was fängt man damit an, wenn es fehlerhaft geworden ist? Zweyte Auflage; vermehrt durch einen Nachtrag des seel. Verfassers; mit Anmerkungen und einer Vorrede v. Dr. K. Th. Menke. M. zwey Kupf. Hannov. 1824. Brosch. 48. kr.

Trommsdorff, Dr. J. B., Callopistria, oder Kunst der Toilette für die elegante Welt. Eine Anleitung zur Verfertigung unschädlicher Parfüms- und Schönheitsmittel, Pulver, Pomaden, Schminken, Pasten, aromat. Bäder, und aller hierher gehörigen Mittel, welche dazu dienen, die Schönheit zu erhöhen, und zu erhalten oder herzustellen. Dritte Auflage. Wien 1824. 24 kr.

Vogts, Dr. Ph. Fr. W., Lehrbuch der Pharmakodynamik. 2 Bde. in 4 Theilen. Zweite Auflage. Wien 1828. In Umschlägen brosch. 4 fl.

— — Lehrbuch der Receptirkunst für Aerzte. Mit 1 Tabelle in Kupf. Wien 1830. 1 fl. 15 kr.

Vogels, Dr. S. G., Handbuch der practischen Arzneywissenschaft. 6. Thle in 5 Bden. Vierte Aufl. Wien 1828. In Umschlägen brosch. 5 fl.

— — Kranken-Examen. Oder allgemeine philosophisch-medicinische Untersuchungen zur Erforschung der Krankheiten des menschl. Körpers. Wien 1829. 36 kr.

Weller, Dr. E. H., die Krankheiten des menschlichen Auges. 3te Aufl. Mit 4 illum. und 1 schwarzen Kupf. Wien 1828. 2 fl.

Wendt, Dr. J., die Lustseuche in allen ihren Richtungen und in allen ihren Gestalten. Wien 1827. Brosch. 54 kr.

— — die Kinderkrankheiten systematisch dargestellt. Zweyte Ausgabe. Wien 1827. Broschirt 1 fl. 30 kr.

Wilbrand, D. J. B., das Hautsystem in allen seinen Verzweigungen. Anatomisch, physiologisch und pathologisch dargestellt Gießen 1820. Broschirt 24 kr.

Berends, Karl August Wilhelm,

Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft oder der speziellen Pathologie und Therapie

Bd.: 3

Wien 1830

Path. 110-3/4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10470727-6